Putzmeister

Enfoscadoras, bombas de solado y gunitadoras

Catálogo 2011/2012

Putzmeister

MM 2599/11 E

Nuestro catálogo como ayuda de trabajo

El catálogo general de este año les muestra en sus más de 136 páginas el programa completo de Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH.

En él encontrará todo lo que ofrecemos: transportadores de solado, enfoscadoras, gunitadoras compactas y, por supuesto, los accesorios.

Busque y encuentre con la máxima facilidad

Cada capítulo dedicado a una máquina comienza con una práctica **vista general** en forma de tabla. Con ella le ayudamos a identificar la máquina apropiada. De ese modo podrá realizar consultas selectivas dentro del catálogo.

Cada máquina aparece ampliamente descrita con todos sus datos técnicos importantes. Por favor, tenga en cuenta que debemos reservarnos el derecho a realizar cualquier modificación técnica y que los datos de rendimiento son valores orientativos y, en consecuencia, no vinculantes.

Recuerde…

Agradeceremos cualquier sugerencia o propuesta que ayude a estructurar o configurar mejor el catálogo en el futuro. Simplemente escríbanos a:

Putzmeister Ibérica S.A.
Camino de Hormigueras 173
28031 Madrid

Y si desea conocernos mejor, llámenos
al **número de teléfono 902 194 244**

O visite nuestra página web:
www.putzmeister.es

Edición: enero 2011

Reserva:

Hemos reservado el derecho de aumentar la cantidad de las piezas DIN y herramientas por pedido para minimizar los gastos de embalaje y de almacén.

Para un funcionamiento correcto y seguro de la máquina, véase el manual de instrucciones.

Índice

Sinopsis general 4 - 9

Vista general Trans Mix 10 - 11

Vista general de las aplicaciones de las bombas de solado 12 - 13

Bombas de solado líquido

SP 11 14 - 15
SP 20 16 - 17

Transportadores neumáticos

M 730 18 - 19
M 740 20 - 21
M 760 22 - 23
Propuestas de accesorios para transortadores neumáticos 24 - 25

Vista general de las aplicaciones de las gunitadoras 26 - 27

Gunitadoras

P 715 28 - 29
Propuestas de accesorios para P 715 30 - 33
P 718 34 - 35
Propuestas de accesorios para P 718 36 - 39

Vista general de las aplicaciones de las enfoscadoras 40 - 41

Bombas mezcladoras

MP 10 / MP 12 42 - 42
MP 25 MIXIT / MP 25 FMP 60 44 - 45
Propuestas de accesorios para MP 25 46 - 49

Equipos transportadores

FA 420 / FAT 420 50 - 51

Equipos de proyección de mortero

Sprayboy P 12 52 - 53
Propuestas de accesorios para Sprayboy P 12 54 - 55
Strobot 406 S 56 - 57
Propuestas de accesorios para Strobot 406 S 58 - 61
S 5 62 - 63
Propuestas de accesorios para S 5 64 - 67
CM 528-20 68 - 69
SP 11 línea Beliso 70 - 73
Propuestas de accesorios para SP 11 línea Beliso 74 - 75
P 13 KA 230 76 - 77
Propuestas de accesorios para P 13 KA 230 78

Accesorios para bombas de solado 79 - 89

Propuestas de accesorios para la línea Beliso SP 11 90 - 95

Accesorios para enfoscadoras 96 - 127

Accesorios generales 128 - 129

Estamos a su disposición 130 - 131

Condiciones de venta y entrega 132 - 133

Bienvenido a Putzmeister…

…en Aichtal, Stuttgart. Aunque es aquí donde se encuentra la sede central, nuestras ideas para soluciones técnicas nacen a pie de obra, donde el objetivo es un trabajo más sencillo y efectivo.

Somos especialistas en mezclar, bombear, aplicar y proyectar mortero, solado, o hormigón fino. Las innovaciones para la práctica nos han generado una reputación: en todo el mundo se trabajo hoy día con nuestras máquinas.

El grupo Putzmeister

Formamos parte del grupo empresarial internacional Putzmeister. Con numerosas sociedades filiales en todo el mundo y más de 3000 empleados, el grupo es un auténtico actor global con representación en todos los mercados internacionales.

Las principales actividades son la fabricación de máquinas para la distribución de hormigón, mortero y materias consistentes. Las empresas del grupo Putzmeister operan en muchos campos de actividad diferentes:

- Bombas de hormigón
- Técnica de instalaciones
- Tuneladoras
- Tecnología de grandes robots
- Máquinas de mortero
- Limpiadores de alta presión

Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH

desarrolla, produce y suministra uno de los programas más completos del mundo de máquinas de enlucido y transportadores de solados potentes y maniobrables, bombas de hormigón fino y limpiadores de alta presión profesionales de la marca Dynajet.

Como integrante 100% del grupo Putzmeister, ofrecemos a nuestros clientes y socios condiciones idóneas en materia de competencia, seguridad de inversión y servicio óptimo en todas las áreas.

El edificio Putzmeister, la administración de Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH

Aichtal: 21.500 m² de superficie de producción para la máxima calidad Putzmeister

El grupo Putzmeister: como en casa en cualquier parte del mundo

MM 2599/11 E

Calidad "Made in Germany"

Fabricación supermoderna en Aichtal, Stuttgart

En la nueva nave de montaje se aplica el sistema de fabricación en línea, que está conectado con numerosas estaciones de paso continuo.

Sobre una superficie de aproximadamente 9.000 m², la instalación de fabricación de Aichtal en Stuttgart brinda las más modernas condiciones para la producción de transportadores neumáticos, bombas mezcladoras, bombas de émbolo, bombas helicoidales y el programa completo de limpiadores de alta presión profesionales de la marca Dynajet. Todos los pasos están estandarizados y garantizan una alta calidad de acabado y un rendimiento uniforme de todos los productos que se fabrican allí.

En Aichtal disponemos 9.000 m² is available for the production of Putzmeister mortar machines in Aichtal.

Nuestras calderas de mezcla se sueldan en la propia fábrica utilizando una técnica de robotización precisa y se verifican a fondo mediante ultrasonidos.

Aseguramiento de calidad

Nuestra gestión de calidad comienza con la selección crítica de nuestros proveedores con certificación ISO y la verificación periódica de sus prestaciones.

Todas las máquinas se ponen en marcha para comprobarlas inmediatamente después del montaje. Si no se detectan defectos en la prueba, la máquina se transfiere al control final.

En el control final de producción se optimizan nuevamente los ajustes de cada máquina. Se comprueban en funcionamiento continuo para verificar todas las funciones (p. ej., los dispositivos de seguridad). De este modo, nos aseguramos de que el cliente recibe un producto Putzmeister fiable y en perfecto estado.

Garantía de calidad: nuestras máquinas se montan exclusivamente con piezas que han superado los más rigurosos controles de calidad y pruebas exhaustivas.

Técnica con valor añadido

Pero una técnica sofisticada no es todo: siempre que nuestros clientes, distribuidores y proveedores contactan con nosotros, intentamos generar un diálogo agradable y ventajoso para ambas partes.

- Amplia red de distribuidores competentes y con afán colaborador
- Documentación técnica de calidad y comprensible
- Plena atención en caso de preguntas o problemas
- Gestión rápida y sencilla de pedidos
- Cortos plazos de entrega para máquinas, piezas de recambio y piezas de desgaste
- Empleados amables y competentes
- Precios ajustados

Acabado: ninguna máquina sale de nuestra nave de producción sin haber pasado un control final exhaustivo y una limpieza a fondo.

Inversiones de futuro

Nuestro deseo de satisfacer y cumplir tanto sus aspiraciones como las nuestras se extiende también al futuro. Por ese motivo invertimos continuamente en la formación y el compromiso de nuestros trabajadores, ya que sin ellos no podríamos garantizar una calidad superior.

Asimismo, continuamos apostando consecuentemente por instalaciones y tecnología de última generación asistida por sistemas informáticos. Sin ellos no podríamos desarrollar, perfilar ni entregar nuestros productos sin fallos y con una calidad superior.

También cuidamos con empeño las relaciones con nuestros clientes, proveedores y distribuidores de todo el mundo.

Preparados para actuar donde y cuando sea…

Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH pone a su disposición uno de los programas de máquinas más completos que existen: desde las enfoscadoras versátiles, como nuestras bombas mezcladoras y sinfín, hasta los transportadores de solado más modernos y pasando por nuestra potente bomba de émbolo para hormigón ligero.

Tenemos la máquina apropiada para prácticamente cualquier aplicación, así como sus respectivos accesorios.

Bombas de solado

para solado autonivelante y solado de cemento tradicional, para mezclar y bombear arena, grava y cemento, así como arlita y hormigón ligero

Algunas ilustraciones son instantáneas y no corresponden a las normas de mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

… en cualquier lugar del mundo

Gunitadoras

para bombear anhidrita, cemento, cementita, solado autonivelante y hormigón ligero de hasta 32 mm de granulación

MM 2599/11 E

Preparados para actuar donde y cuando sea…

Enfoscadoras

para enlucidos de arena, cal, cemento y mortero en las más diversas modalidades y niveles de potencia y en todos los ámbitos de aplicación, tanto en la construcción de edificios y en obras subterráneas como en la industria de la construcción

Algunas ilustraciones son instantáneas y no corresponden a las normas de mutua de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales.

… en cualquier lugar del mundo

MM 2599/11 E

Trans Mix …

Mezcla y transporte totalmente automático. Sencillo y en cualquier parte.

Los sistemas de mezcla y transporte móviles Trans Mix se utilizan para fabricar y transportar solado fluido, solado de cemento tradicional, solado de anhidrita y hormigón ligero. Los materiales necesarios, como agua, arena, aglutinante, aislamiento de poliestireno expandido, fibras y aditivos líquidos se almacenan en cámaras especiales de a bordo y se dosifican, mezclan y transportan automáticamente en el Trans Mix a pie de obra en función de la demanda.

Más comodidad y versatilidad imposible

Las instalaciones Trans Mix móviles brindan numerosas ventajas que pocos sistemas pueden ofrecer:

- Transporte de todos los materiales a bordo
- Tiempos de preparación muy cortos en la obra
- Dosificación y mezcla automática del material transportado
- Tiempos de elaboración más cortos con material de más calidad
- Posibilidad de almacenar fórmulas de mezclas automáticas
- Mezclas uniformes
- Rendimiento claramente mayor
- Cantidades restantes pequeñas, el Trans Mix reutiliza los restos
- Reducción de costes por la compra de materias primas más baratas
- Menos personal necesario: una persona lo maneja perfectamente
- Liquidación sencilla y orientada a la demanda mediante el software de la máquina

Semirremolque o sistema para camión 8x4

Casi todos los Trans Mix se suministran como semirremolques para el vehículo tractor propio o como sistema de camión 8x4, con 8 ruedas propulsadas sobre 4 ejes. Estos últimos son especialmente adecuados para obras con poco margen de maniobra. Los Trans Mix semirremolque trabajan independientemente del vehículo tractor y pueden funcionar también como unidades autónomas.

12 variantes aportan la máxima flexibilidad

En los Trans Mix 3200 y 5500 se utiliza un sistema de volquete en el que la instalación de ensilado de doble cámara se eleva hidráulicamente y se introduce en la cámara de mezcla mediante un tornillo sin fin. El material cae hacia la bomba del depósito de transporte. El sistema alternativo de los modelos 400 y 500 utiliza unidades de transporte integradas que transportan el material en la instalación sin dispositivos basculantes.

Los modelos de Trans Mix 3200 y 5500 son instalaciones con sistemas de volquete que se diferencian según el tipo de bomba empleado y se suministran en dos variantes:

- El 3200^{FE} utiliza una sola bomba helicoidal para transp. solado fluido
- El 5500^{ZE} utiliza un transp. neumático para solado de cemento

Por otra parte, las versiones de semirremolque del 3200 y 5500 se suministran también como var. ST para aislamiento con poliestireno expandido.

Los modelos Trans Mix 400 y 500 no se vuelcan. En su lugar, disponen de unidades de transporte integradas y pueden equiparse con hasta tres sistemas de bombeo diferentes:

- Versión FE con bomba helicoidal para transportar solado fluido
- Versión ZE con transportador neumático para procesar solado de cemento
- Versión LB con bomba de émbolo para transportar hormigón ligero

... las "fábricas de solado sobre ruedas"

Un Trans Mix para cada aplicación

Entre los numerosos modelos Trans Mix encontrará con toda seguridad la "fábrica transportadora" que mejor se ajuste a sus necesidades. A continuación presentamos tres posibles configuraciones:

Encontrará información detallada sobre todos los modelos Trans Mix en www.transmix.de

Las versiones 8x4 de Trans Mix, con una distancia entre ejes corta, son idóneas para trabajos en núcleos urbanos.

El especialista en solados fluidos gracias a la potente bomba helicoidal: Trans Mix 3200^{FE}

Las versiones semirremolque funcionan también sin el vehículo tractor.

Durante el mezclado automático, una báscula del Trans Mix dosifica exactamente el volumen de material necesario.

Sin cuellos de botella, sin restos: el Trans Mix 5500 tiene todo lo necesario para trabajar en la obra y se lleva todo lo que sobra.

Las versiones semirremolque delt Trans Mix 500 y 8x4 del Trans Mix 400 son especialmente versátiles gracias a la gran capacidad de carga. El sistema de transporte integrado permite utilizarlos en entornos que no permiten el vuelco de materiales.

Una sola persona puede cargar el Trans Mix.

Máquinas transportadoras de solado, arena u hormigón

Ya sea para obras de construcción de pequeño o gran tamaño, para materiales de alta o baja densidad o para distancias de transporte largas o reducidas, las máquinas de Putzmeister ofrecen un gran rendimiento y facilitan el trabajo.

Indicación: para utilizar la tecnología de las máquinas debe emplearse un mortero apto para máquinas. En caso de duda póngase en contacto con el fabricante del material o directamente con nosotros.

● apropiado

◗ apropiado con limitaciones

— no apropiado

	Solado convencional	
	Mortero seco prefabricado Granulometría hasta ~ 8 mm	Mezcla a pie de obra Granulometría hasta ~ 16 mm
Transportadores neumáticos M 730 M 740 M 760 **Páginas 18-25**	●	●
Bombas mezcladoras MP 25 **Páginas 44-49**	—	—
Equipos transportadores FA 420 / FAT 420 **Páginas 50-51**	—	—
Bombas sinfín S 5 **Páginas 62-67**	—	—
SP 11 BHF / SP 20 DHF **Páginas 14-17**	—	—
SP 11 BMB / BMT SP 11 BUR / BBR / BMR **Páginas 70-75**	—	—
Bombas de émbolo P 715 P 718 **Páginas 28-39**	—	—
P 13 KA 230 **Páginas 76-78**	—	—

MM 2599/11 E

	Solado autonivelante		
	Mortero seco prefabricado Granulometría hasta ~ 4 mm	Mortero fresco prefabricado Granulometría hasta ~ 8 mm	Mezcla a pie de obra Granulometría hasta ~ 8 mm
	–	–	–
	●	–	–
	●	–	–
	◗	◗	◗
	◗	●	–
	●	◗	◗
	–	●	–
	◗	◗	●

MM 2599/11 E

Bomba sinfín SP 11 BHF

La máquina para solado autonivelante desde hormigonera automotor y mezclador continuo

SP 11 BHF

La 11 BHF es ligera, fácil de manejar y compacta, y al mismo tiempo potente y silenciosa. La bomba sinfín para los profesionales del solado.

Es apropiada para bombear materiales con una granulometría de 0-8 mm, como los solados autonivelantes de anhidrita o cemento. El material se suministra a la máquina desde la hormigonera automotor u otros mezcladores con mortero fresco.

SP 11 BHF

- Tolva alta
- Potente motor
- Bomba sinfín hidráulica reversible
- Caudal de suministro ajustable sin escalonamiento
- Cubierta de plástico moderna y robusta
- Facilidad de manejo mediante telemando por cable o bien directamente desde la consola
- Control PLC
- Limpiadores de alta presión
- Tamiz vibrante MW 15 y vibrador 12 V

Equipamiento estándar:
manómetro en el manguito de presión, manual de instrucciones, lista de repuestos, juego de herramientas estándar, cable de telemando de 60 m en bobina, acoplamiento para automóvil

Nº art. 111 505.440

SP 11 BHF – Confort

La SP 11 BHF – Confort es idéntica a la SP 11 BHF, pero incluye un control PLC para una cómoda gestión del caudal de suministro, así como la posibilidad de conexión y desconexión desde el telemando. (Mangeras no están incluidas en el volumen de suministro.)

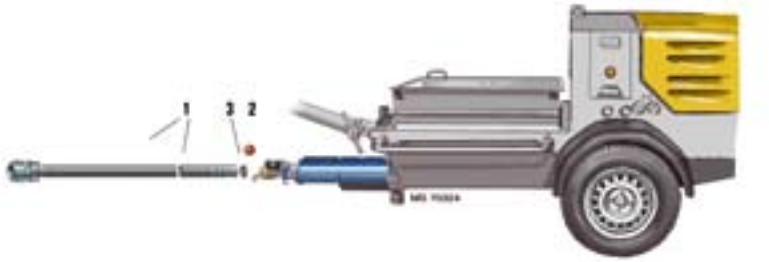
Nº art. 111 505.420

Equipamiento adicional

Artículo	Nº art.
Telemando inalámbrico para conexión y desconexión	211 845.009
Telemando inalámbrico con ajuste del caudal de suministro	498 231
Tamiz insertable, 10 mm de abertura de malla	524 209
Soporte de par de giro para el estator	213 326.005
Argolla de tracción DIN (camión) sin freno	212 154.003
Vibrador de 12 V CC	445 484
Faro de trabajo	437 116

Accesorios recom. para procesamiento de solado fluido:

Artículo	Nº art.	Fig.
2x manguera de transporte DN 50mm, V50, M50 20m	501 915	1
5x bola esponja DN50	000 212.005	2
5x junta de estanqueidad DN 50	213 266.000	3
1x lechada PM, 18l en bidón, 25 u.	266 743.004	
1x soporte manguera, cuero	000.206.008	
1x Caballete nivelador, estándar (12 cm)	211.703.002	
1x Caballete nivelador, alto (14 cm)	211.704.001	



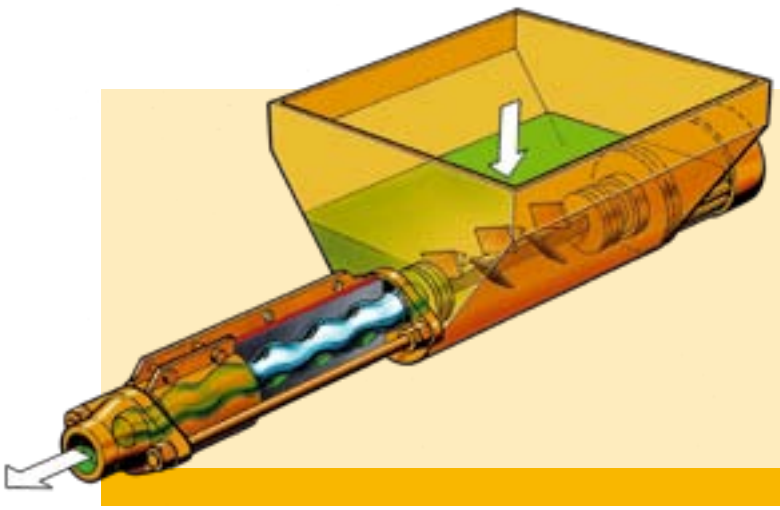
Puede regular cómodamente todas las funciones de la máquina desde el panel de control central.

Un moderno motor diesel con grupo hidráulico incorporado alimenta la SP 11[BHF] en todas las velocidades de rotación con potencia suficiente.

La bomba sinfín 2L75, de potencia elevada y desgaste reducido.

Datos técnicos	SP 11 BHF	SP 11 BHF
Versión	Versión básica	Confort
Modelo de máquina	bomba sinfín hidráulica	
Bomba	bomba sinfín 2L75	
Caudal teórico de suministro*	0-15 m³/h	0-15 m³/h
Presión de transporte	20 bar	20 bar
Motor de accionamiento	motor diesel de 4 cilindros Kubota, 22,7 kW a 2.600 rpm	
Bastidor	sin freno	
Volumen de tolva	220 l	220 l
Carga de apoyo	30 kg	30 kg
Peso	740 kg	740 kg
Longitud	3.210 mm sin lanza 3.519 mm con lanza	3.210 mm sin lanza 3.519 mm con lanza
Anchura	1.420 mm	1.420 mm
Altura	1.150 mm	1.150 mm
Altura de carga	600 mm	600 mm
Granulometría máx.	8 mm	8 mm
Manguito de presión	M 50	M 50
Nº art.	**111 505.440**	**111 505.420**

* **El caudal de suministro depende del modelo de bomba.**
En función de la bomba empleada puede aumentar o disminuir el caudal de suministro.



Para más información, consultar el prospecto MM 3968.
Más accesorios a partir de la página 96.

Bomba sinfín SP 20 DHF

Potencia de bomba incomparable y bajo desgaste

La más profesional de las bombas sinfín de solado autonivelante. Accionada por aceite hidráulico y con caudal de bombeo de hasta 18 m³/ h ajustable sin escalonamiento. La bomba sinfín para el profesional del solado autonivelante: compacta, potente y silenciosa.

Las granulaciones de hasta 8 mm no suponen ningún problema para esta bomba; ni siquiera las granulaciones superiores de hasta 12 mm. Ideal para solado autonivelante de anhidrita, cementita, cemento, etc. La SP 20 sólo debe alimentarse desde hormigoneras automotor.

SP 20 DHF

- Potente motor
- Bomba sinfín con accionamiento hidráulico
- Bomba sinfín reversible
- Caudal de transporte ajustable sin escalonamiento, también desde el extremo de la manguera
- Ajuste de la velocidad de rotación del mezclador sin escalonamiento
- Zona de almacenamiento para tornillo sinfín de recambio
- Zona de almacenamiento para herramientas
- Tolva de grandes dimensiones
- Unidad de criba basculable

Equipamiento estándar:
manómetro en el manguito de presión, manual de instrucciones, lista de repuestos, herramientas estándar, freno de inercia para acoplamiento a automóvil, telemando inalámbrico

Nº art. H 872 044.100
Nº art. H 872 044.120

Equipamiento adicional

Artículo	Nº art.
Vibrador eléctrico en el contenedor de transporte	H 872 040 9010
Señalizador instalado en la máquina, bocina (sólo en el telemando inalámbrico)	H 317 711 0317
Señalizador instalado en la máquina, luz intermitente	H 317 711 0324
Telemando inalámbrico	H 317 711 0333
Bobina de cable con telemando	H 872 020 1290
Filtro de partículas diesel	H 872 040 0310
Acumulador para transmisor inalámbrico	H 317 711 0362
Adaptador de conexión con manómetro	H 872 020 1300

Accesorios recom. para procesamiento de solado fluido:

Artículo	Nº art.	Fig.
2x manguera de transporte DN 50mm, V50, M50 20m	501 915	1
5x bola esponja DN 50	000 212.005	2
5x junta de estanqueidad DN 50	213 266.000	3
1x lechada PM, 18l en bidón, 25 u.	266 743.004	
1x soporte manguera, cuero	000.206.008	
1x Caballete nivelador, estándar (12 cm)	211.703.002	
1x Caballete nivelador, alto (14 cm)	211.704.001	

MM 2599/11 E

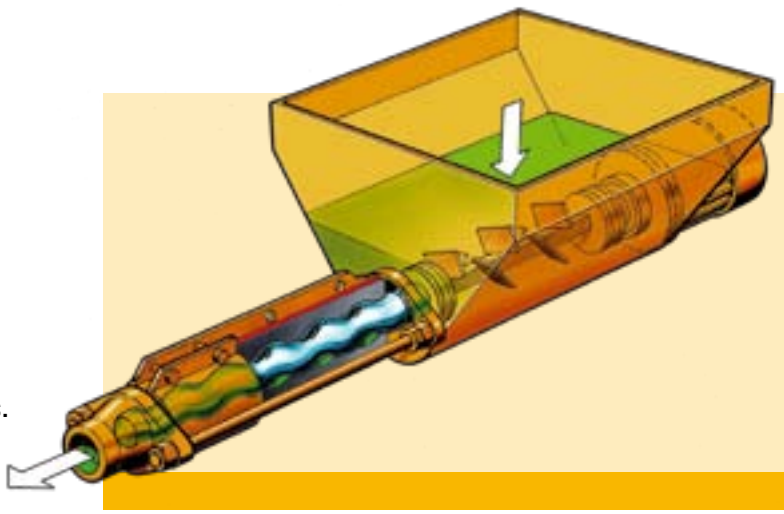
Puede manejar la SP 20 completamente desde un lateral o a través de un cómodo telemando por cable.

El motor diesel con una increíble potencia de 32,8 kW.

La bomba sinfín del tipo 2L8, de bajo desgaste.

Datos técnicos	SP 20 DHF	SP 20 DHF
Modelo de máquina	bomba sinfín hidráulica	
Bomba	bomba sinfín 7515	bomba sinfín 2L8
Caudal teórico de suministro*	15 m^3/h	18 m^3/h
Presión de transporte	35 bar	25 bar
Motor de accionamiento	motor diesel de 3 cilindros Deutz, 32,8 kW a 2.600 rpm	
Bastidor	bastidor robusto en "T", con freno	
Volumen de tolva	250 l	250 l
Carga de apoyo	45 kg	45 kg
Peso	960 kg	960 kg
Longitud	4,200 mm con barra de arrastre	4,200 mm con barra de arrastre
Anchura	1,300 mm	1,300 mm
Altura	1,280 mm	1,280 mm
Altura de carga	1,000 mm	1,000 mm
Granulometría máx.	8 mm	12 mm
Manguito de presión	V 50	V 50
Nº art.	**H 872 044.100**	**H 872 044.120**

*** El caudal de suministro depende del modelo de bomba. En función de la bomba empleada puede aumentar o disminuir el caudal de suministro.**



Obtendrá más información en el folleto MM 3653.
A partir de la página 96 encontrará accesorios adicionales.

Mixokret M 730 DH, M 730 DHB

La "versión light" de los transportadores neumáticos

Mixokret M 730 DHB

El M 730 de accionamiento hidráulico reúne todas las ventajas de la serie Mixokret en un espacio mínimo. El pequeño Mixokret es la máquina ideal para pequeñas brigadas y vehículos tractores ligeros. Es perfecto para mezclar y bombear solado, arena, arlita y hormigón ligero de hasta 16 mm de granulometría.

M 730 DH

- Herramientas mezcladoras de desgaste reducido
- Mecanismo mezclador de accionamiento hidráulico con avance y retroceso y protección contra sobrecargas
- Cubierta de plástico muy ligera y robusta
- Conducción inteligente del aire
- Nuevo motor diesel de 3 cilindros
- Chasis robusto y seguro
- La lanza se puede rebajar a 20 cm
- Indicadores analógicos legibles, protegidos por una chapaleta robusta
- Caldera mezcladora con posición variable de tapa
- Purga eficaz de la caldera
- Estanqueizado del eje del mezclador a diferentes niveles, resistente al desgaste
- Manguito de presión reemplazable DN 50, 65
- Desconexión de aire primario
- Engrase central automático
- Foco de trabajo de 50 W
- Armella
- Caja de herramientas integrada de 40 l

Equipamiento estándar:
acoplamiento para camión y automóvil, manual de instrucciones, accesorios estándar, una caballete de salida incluida. Por favor indicar la caballete de salida desesea por cada pedido (véase página 25)

Nº art. 111 572.010

M 730 DHB

Idéntico al M 730 DH, pero con cargador para llenar el calderín de una forma más rápida y eficiente.

Nº art. 111 572.020

Equipamiento adicional

Artículo	Nº art.
Ajuste del tiempo de mezclado de 5-30 segundos	495 393
Contenedor de protección total	a petición
Soporte de luces de 24 V	503 616
Pintura especial, cubierta (color RAL, no pintura metalizada)	a petición
Inscripción adicional con logotipo y texto de un color	a petición
Contador de mezclado	489 515
Otras inscripciones	a petición
Sistema de localización y gestión de flotas	504 627
Adaptador caja 13 polos en clavija 7 polos	437 679
Adaptador caja 7 polos en clavija 13 polos	248 012.009
Dosificación mecánica de agua	531 014

Kits de equipamiento para utilizar mangueras en la página 24-25.

El faro de trabajo LED de 50 W viene ahora instalado de serie en la parte posterior del Mixokret.

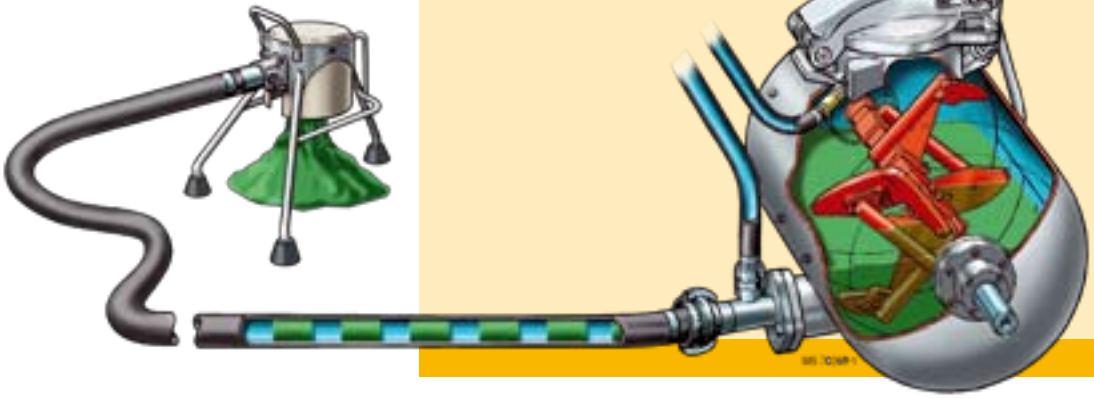
El manguito de presión se puede sustituir en función del diámetro de la manguera de transporte.

El M 730 dispone de un potente motor diesel de 3 cilindros.

Datos técnicos	M 730 DH	M 730 DHB
caldera de mezclado de 200 l con certificado TÜV, capacidad útil: 150 l máx. presión de caldera permitida: 6 bar		
Modelo	versión básica	con volquete
Caudal teórico de suministro*	2,5 m^3/h	3,0 m^3/h
Presión de transporte	6 bar	6 bar
alcance de suministro*	de 80 m de distancia y 45 m de altura	
Compresor	2,7 m^3/ min, presión de regulación: 7 bar	
Motor de accionamiento	motor diesel de 3 cilindros Kubota, 24 kW a 2.400 rpm	
Bastidor	totalmente galvanizado, ajustable en altura de cúpula, bastidor robusto en "T" (20 - 80 cm)	
Peso (con depósito lleno)	1.200 kg	1.300 kg
Longitud	4.500 mm	4.610 mm
Anchura	1.500 mm	1.500 mm
Altura	1.880 mm	1.580 mm
Altura (volquete vertical)	–	2.450 mm
Altura de carga	820 mm	600 mm
Granulometría máx.	16 mm	16 mm
Manguito de presión	KKV 89	KKV 89
Volumen del volquete	150 l	150 l
Nº art.	**111 572.010**	**111 572.020**
M 730 DHB con limpiador de alta presión:		
Nº art.		**111 572.030**

* **Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.**

Para más información, consultar el prospecto MM 3966.
Propuestas de accesorios en las páginas 24-25, más accesorios a partir de la página 79.



Mixokret M 740 D, M 740 DB, M 740 DBS

El Mixokret de fácil manejo con moderna cubierta de plástico

Mixokret M 740 D

Mixokret M 740 DBS

El M 740 es el transportador de solados con más éxito de Europa. Es fácil de manejar, confortable en términos de servicio y elegante. Un auténtico todoterreno que permite mezclar y transportar solado, arena y hormigón granulado y fino de hasta 16 mm de granulometría.

M 740 D

- Herramientas mezcladoras de desgaste reducido
- Cubierta de plástico muy ligera y robusta
- Conducción inteligente del aire
- Nuevo motor diesel de 3 cilindros en construcción en línea, que satisface la norma de gases de escape COM III
- Bastidor más estable y seguro
- La lanza se puede rebajar 20 cm
- Indicadores analógicos legibles, protegidos por una chapaleta robusta
- Caldera mezcladora con posición variable de tapa
- Purga eficaz de la caldera
- Acoplamiento y desacoplamiento electroneumático de la correa trapezoidal del accionamiento del mezclador
- Estanqueizado del eje del mezclador a diferentes niveles, resistente al desgaste
- Manguito de presión reemplazable DN 50, 65, 90
- Desconexión de aire primario
- Engrase central automático
- Foco de trabajo de 50 W
- Armella
- Caja de herramientas integrada de 40 l

Equipamiento estándar:
acoplamiento para camión y automóvil, manual de instrucciones, accesorios estándar, una caballete de salida incluida. Por favor indicar la caballete de salida desesea por cada pedido (véase página 25)

Nº art. 111 570.210

M 740 DB

Idéntico al M 740 D, pero con volquete para una carga más rápida y más compatible con la potencia de la caldera de mezclado.

Nº art. 111 570.220

M 740 DBS

Idéntico al M 740 DB, pero con torno rascador de accionamiento hidráulico y control por telemando inalámbrico o por cable con 11 m de cable de tracción y una guía de cable práctica que se monta en el volquete. Se puede pedir telemando por cable en lugar de inalámbrico.

Nº art. 111 570.230

Equipamiento adicional

Artículo	Nº art.
Juego de montaje del limpiador de alta presión de accionamiento hidráulico, de 140 bar de presión de funcionamiento, 600 l/ h, con pistola pulverizadora y 8 m de manguera de alta presión (sólo para M 740 DB + M 740 DBS)	484 438
Instalación de escape con filtro de partículas	a petición
Contenedor de protección total incluidas todas las chapas de desgaste	214 538.009
Ajuste del tiempo de mezclado de 5-30 segundos	495 393
Conjunto de iluminación de 24 V	503 616
Contador de mezclado	489 515
Pintura especial, cubierta (color RAL, no pintura metalizada)	a petición
Inscripción adicional con logotipo y texto de un color	a petición
Otras inscripciones	a petición
Paquete de servicio 500 h	493 689
Paquete de servicio 1.000 h	504 208
Sistema de localización y gestión de flotas	504 627
Adaptador caja 13 polos en clavija 7 polos	437 679
Adaptador caja 7 polos en clavija 13 polos	248 012.009
Dosificación mecánica de agua	531 014

Kits de equipamiento para utilizar mangueras en la página 24-25.

El tablón de mando es fácil de abarcar y protegido de la suciedad a través de una tapa.

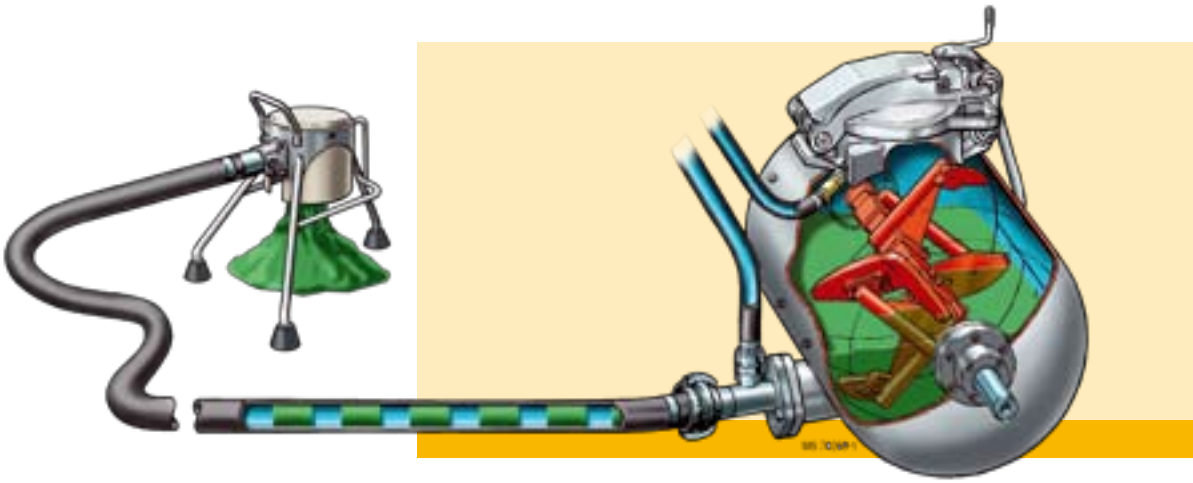
La tapa de la caldera de mezcla puede montarse en dos posiciones.

El nuevo motor Diesel está colocado de manera Inline. Eso garantiza una buena visibilidad.

Datos técnicos	M 740 D	M 740 DB	M 740 DBS
	caldera de mezclado de 260 l, capacidad útil: 200 l, máx. presión de caldera permitida: 8 bar		
Modelo	versión básica	con volquete	con volquete y rascador
Caudal teórico de suministro*	3,8 m^3/h	4,6 m^3/h	5 m^3/h
Presión de transporte	7 bar	7 bar	7 bar
Alcance de suministro*	de 180 m de distancia y 30 pisos de altura		
Compresor	4,3 m^3/ min, presión de regulación: 7 bar		
Motor de accionamiento	motor diesel D 2011 L03 de 3 cilindros Deutz, 31,5 kW a 2.300 rpm, nivel de gases de escape III A		
Bastidor	bastidor totalmente galvanizado, ajustable en altura de cúpula (20 - 80 cm), bastidor robusto en "T"		
Peso (con depósito lleno)	1.564 kg	1.786 kg	1.872 kg
Longitud	4.605 mm	4.800 mm	4.800 mm
Anchura	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm
Altura	1.585 mm	1.585 mm	1.585 mm
Altura (volquete vertical)	–	2.483 mm	2.820 mm con rascador
Altura de carga	820 mm	600 mm	600 mm
Granulometría máx.	16 mm	16 mm	16 mm
Manguito de presión	KKV 70	KKV 70	KKV 70
Volumen del volquete	260 l	260 l	260 l
Nº art.	**111 570.210**	**111 570.220**	**111 570.230**

* **Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.**

Para más información, consultar el prospecto MM 3909.
Propuestas de accesorios en las páginas 24-25, más accesorios a partir de la página 79.



Mixokret M 760 DH, M 760 DHB, M 760 DHBS

El Mixokret más potente de todos los tiempos: con motor diesel de 46 kW y accionamiento hidráulico

El M 760 es nuestro Mixokret más potente. Se ajusta a las necesidades de la práctica, es fácil de manejar y confortable en términos de servicio. Así, el nuevo M 760 es más práctico y manejable y facilita aún más las tareas de servicio. Como todos los Mixokret, es adecuado para mezclar y bombear solado, arena, arlita y hormigón ligero de hasta 16 mm de granulometría.

M 760 DH

- Herramientas mezcladoras de desgaste reducido
- Mecanismo mezclador de accionamiento hidráulico con avance y retroceso y protección contra sobrecargas
- Cubierta de plástico muy ligera y robusta
- Conducción inteligente del aire
- Nuevo motor diesel de 4 cilindros de diseño en línea, que satisface la norma de gases de escape COM III
- Bastidor más estable y seguro
- La lanza se puede rebajar a 20 cm
- Indicadores analógicos legibles, protegidos por una chapaleta robusta
- Caldera mezcladora con posición variable de tapa
- Nuevo sistema efectivo de purga de caldera
- Estanqueizado del eje del mezclador a diferentes niveles, resistente al desgaste
- Manguito de presión reemplazable DN 50, 65, 90
- Desconexión de aire primario
- Engrase central automático
- Foco de trabajo de 50 W
- Armella
- Caja de herramientas integrada de 40 l

Equipamiento estándar:
acoplamiento para camión y automóvil, manual de instrucciones, accesorios estándar, una caballete de salida incluida. Por favor indicar la caballete de salida desesea por cada pedido (véase página 25)

Nº art. 111 571.010

M 760 DHB

Idéntico al M 760 DH, pero con volquete para una carga más rápida y más compatible con la potencia de la caldera de mezclado.

Nº art. 111 571.020

M 760 DHBS

Idéntico al M 760 DHB, pero con un torno rascador de accionamiento hidráulico y control por telemando inalámbrico o por cable, con 11 m de cable de tracción y una guía de cable práctica que se monta en el volquete.

Nº art. 111 571.030

Equipamiento adicional

Artículo	Nº art.
Juego de montaje del limpiador de alta presión de accionamiento hidráulico, de 140 bar de presión de funcionamiento, 600 l/h, con pistola pulverizadora y 8 m de manguera de alta presión	484 438
Ajuste del tiempo de mezclado de 5-30 segundos	495 393
Contenedor de protección total incluidas todas las chapas de desgaste	214 538.009
Conjunto de iluminación de 24 V	503 616
Contador de mezclado	489 515
Pintura especial, cubierta (color RAL, no pintura metalizada)	a petición
Inscripción adicional con logotipo y texto de un color	a petición
Otras inscripciones	a petición
Paquete de servicio 500 h	502 366
Paquete de servicio 1.000 h	504 207
Sistema de localización y gestión de flotas	504 627
Adaptador caja 13 polos en clavija 7 polos	437 679
Adaptador caja 7 polos en clavija 13 polos	248 012.009
Dosificación mecánica de agua	531 014
Instalación de escape con filtro de partículas	a petición

Kits de equipamiento para utilizar mangueras en la página 24-25.

El tablón de mando es fácil de abarcar y protegido de la suciedad a través de una tapa.

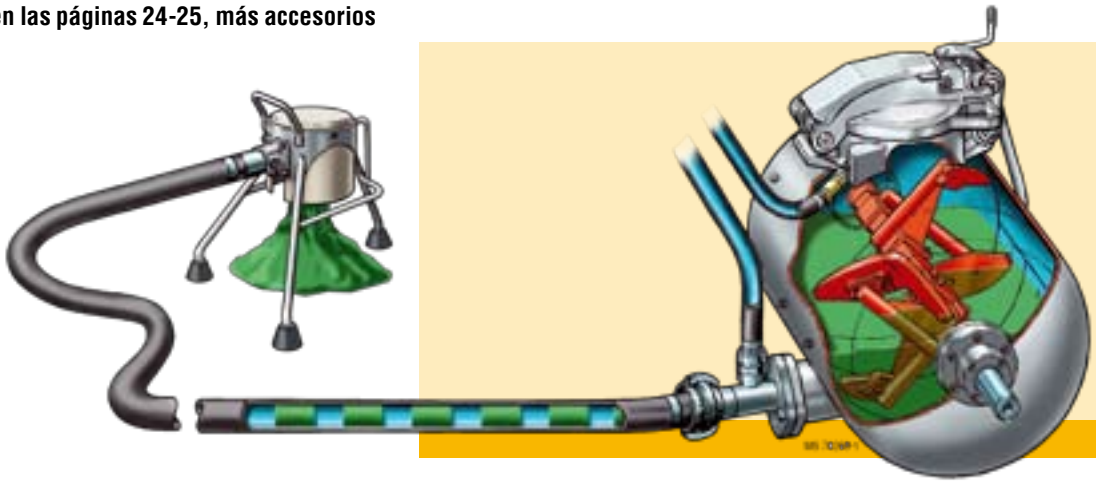
Puede determinar a su gusto la posición de la cubierta en la nueva caldera de mezclado.

El nuevo motor diesel está construido en línea. De ese modo, todo queda bien visible y organizado.

Datos técnicos	M 760 DH	M 760 DHB	M 760 DHBS
	caldera de mezclado de 260 l, capacidad útil: 200 l, máx. presión de caldera permitida: 8 bar		
Modelo	versión básica	con volquete	con volquete y rascador
Caudal teórico de suministro*	4 m³/ h	4.8 m³/ h	5 m³/ h
Presión de transporte	7 bar	7 bar	7 bar
Alcance de suministro*	200 m de distancia y 50 pisos de altura		
Compresor	5,0 m³/min, presión de regulación: 7 bar		
Motor de accionamiento	motor diesel D 2011 L04 de 4 cilindros Deutz, 46 kW a 2.600 rpm (nivel de gases de escape III A)		
Bastidor	bastidor totalmente galvanizado, ajustable en altura de cúpula (20 - 80 cm), bastidor robusto en "T"		
Peso (con depósito lleno)	1.600 kg	1.820 kg	1.900 kg
Longitud	4.820 mm	4.820 mm	4.820 mm
Anchura	1.500 mm	1.500 mm	1.500 mm
Altura	1.600 mm	1.600 mm	1.600 mm
Altura del volquete (en vertical)	–	2.480 mm	2.830 mm con rascador
Altura de carga	820 mm	600 mm	600 mm
Granulometría máx.	16 mm	16 mm	16 mm
Manguito de presión	KKV 70	KKV 70	KKV 70
Volumen del volquete	260 l	260 l	260 l
Nº art.	**111 571.010**	**111 571.020**	**111 571.030**

*** Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.**

Para más información, consultar el prospecto MM 3909.
Propuestas de accesorios en las páginas 24-25, más accesorios a partir de la página 79.



Propuestas de accesorios

para transportadores de solados

Tubería de suministro de material estándar (PM) para Mixokret DN 50 mm (hasta 8 mm de granulometría*)

Kit completo, Nº art.: 533 089

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 2x	manguera DN 50 mm, 10 bar, 20 m	213 451.006	10
■ 1x	caballete receptor, 3 patas, aluminio DN 50	529 743	11
■ 2x	anillo tórico	010 207.000	13
■ 6x	bola de esponja, ø 60 mm para la manguera de transporte DN 50	000 212.005	14
■ 1x	pieza reductora DN 65, KKV 70/DN 50	071 790.006	
■ 2x	junta rectangular	213 266.000	
alternativamente:			
■ 1x	manguera DN 50 mm, 10 bar, 10 m	213 450.007	9
■ 1x	manguera DN 50 mm, 40 bar, 20 m	501 915	10
■ 1x	caballete receptor, trípode, acero DN 50	529 740	11
■ 1x	caballete receptor, patín, acero DN 50	529 746	12
■ 1x	caballete receptor, patín, aluminio DN 50	529 749	12

Tubería de suministro KK 70 para Mixokret DN 65 mm (hasta 12 mm de granulometría*)

Kit completo, Nº art.: 533 092

Tubería de transporte estándar ≈ 80 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 8x	manguera DN 65 mm KK 70, 10 bar, 10 m	456 831	10
■ 1x	caballete receptor, trípode, aluminio KK 70	529 744	11
■ 8x	anillo tórico	010 207.000	13
■ 8x	bola de esponja, ø 80 mm para la manguera de transporte DN 65	000 246.000	14
alternativamente:			
■ 1x	manguera DN 65 mm KK 70, 10 bar, 20 m	456 832	10
■ 1x	caballete receptor, trípode, acero KK 70	529 741	11
■ 1x	caballete receptor, patín, acero KK 70	529 747	12
■ 1x	caballete receptor, patín, acero KK 70	529 750	12

Tubería de suministro KK 89 para Mixokret DN 65 mm (hasta 12 mm de granulometría*)

Kit completo, Nº art.: 533 093

Tubería de transporte estándar ≈ 80 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 8x	manguera DN 65 mm KK 89 / HR, 10 bar, 10 m	443 675	9
■ 1x	acoplamiento KKV 89	209 205.004	10
■ 1x	caballete receptor, trípode, aluminio KK 89	529 745	11
■ 8x	anillo tórico	002 224.004	13
■ 8x	bola de esponja, ø 80 mm para la manguera de transporte DN 65	000 246.000	14
alternativamente:			
■ 1x	manguera DN 65 mm KK 89 / HR, 10 bar, 20 m	443 672	9
■ 1x	caballete receptor, trípode, acero KK 89	529 742	11
■ 1x	caballete receptor, patín, acero KK 89	529 748	12
■ 1x	caballete receptor, patín, acero KK 89	529 751	12

* según el material transportado

Tubería de suministro KK 89 para Mixokret DN 90 mm (hasta 16 mm de granulometría*)

Kit completo, Nº art.: 533 095

Tubería de transporte estándar ≈ 80 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 8x	manguera DN 90 mm KK 89, 10 bar, 10 m	455 436	10
■ 1x	caballete receptor, patín, acero KK 89	529 748	12
■ 8x	anillo tórico	002 224.004	13
■ 8x	bola de esponja, ø 120 mm para la manguera de transporte DN 90	016 091.003	14
■ 1x	salida especial completa ID 90, KKV 89	073 640.002	15
alternativamente:			
■ 1x	caballete receptor, trípode, acero KK 89	529 742	11
■ 1x	caballete receptor, trípode,alu KK 89	529 745	12
■ 1x	caballete receptor, patín, alu KK 89	529 751	12

Tubería de suministro KK 108 para Mixokret DN 90 mm (granulometría < 32 mm*)

Kit completo, Nº art.: 533 096

Tubería de transporte estándar ≈ 80 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 8x	manguera DN 90 KK108, 10 bar, 10 m	454 406	13
■ 1x	caballete receptor KKM 108	209 811.003	14
■ 1x	salida especial completa ID 90, KKV 108	419 634	15
■ 8x	bola de esponja, ø 120 mm para la manguera de transporte DN 90	016 091.003	16
■ 8x	anillo tórico	210 580.006	17

Equipamiento complementario de juegos de mangueras

	Artículo	Nº art.
■	Accesorios para la utilización de mangueras DN 50, PM50 (incluye tubo reductor KKM 70, V 50 2x bola esponja, juntas tóricas)	509 001
■	Accesorios para la utilización de mangueras DN 65 / KK70 (incluye bolas esponja, juntas tóricas)	509 003
■	Accesorios para la utilización de mangueras DN 65 / KK89 (incluye acoplamiento KKV 89, bolas esponja, juntas tóricas)	509 006
■	Accesorios para la utilización de mangueras DN 90 / KK89 (incluye acoplamiento KKV 89, bolas esponja, juntas tóricas)	509 007
■	Accesorios para la utilización de mangueras DN 90 / KK108 (incluye acoplamiento KKV 108, bolas esponja, juntas tóricas)	518 339

* según el material transportado

Máquinas para el transporte de hormigón ligero y solado autonivelante

Ya sea para obras de construcción de pequeño o gran tamaño, para materiales de alta o baja densidad o para distancias de transporte largas o reducidas, las máquinas de Putzmeister ofrecen un gran rendimiento y facilitan el trabajo.

Indicación: para utilizar la tecnología de las máquinas debe emplearse un mortero apto para máquinas. En caso de duda póngase en contacto con el fabricante del material o directamente con nosotros.

● **apropiado**

◗ **apropiado con limitaciones**

— **no apropiado**

	Hormigón ligero		
	Hormigón ligero Granulometría < 8 mm	Hormigón ligero Granulometría < 16 mm	Hormigón ligero Granulometría < 32 mm
Bombas sinfín SP 11 BHF/ SP 20 DHF **Páginas 14-17**	◗	—	—
Bombas de émbolo P 715 **Páginas 28-33**	●	●	—
P 718 **Páginas 34-39**	●	●	●
P 13 KA 230 **Páginas 76-78**	●	—	—

MM 2599/11 E

	Solado autonivelante	
Hormigón proyectado Granulometría < 4 mm	Mortero fresco prefabricado Granulometría < 8 mm	Mezcla a pie de obra Granulometría < 8 mm
◗	●	–
●	●	–
◗	●	–
◗	◗	●

P 715

La pequeña bomba de émbolo de remolque para 16 mm de granulometría máx.

P 715 TD

La gunitadora de remolque compacta, ligera y potente para bombear anhidrita, cemento, cementita, solado autonivelante y hormigón ligero de hasta 16 mm. Ideal para la proyección de hormigón, la compactación de mortero y trabajos de hormigonado de hasta 16 mm de granulometría.

La aguja tubular en S con efecto automático de obturación permite disponer de una presión de bombeo de hasta 68 bar y es estanca incluso con lodo y agua. El anillo automático situado en la aguja tubular en S va compensando automáticamente el desgaste sufrido.

Equipamiento estándar:
tubo de limpieza de 4,5“ SK, acoplamiento de bandeja con junta de obturación, accesorios de limpieza y herramienta, casco protector (amarillo), manual de instrucciones, lista de repuestos y vibrador.

Nº art. 111 591.010

Voltajes especiales a petición.

P 715

- Accionamiento hidráulico diesel o electrohidráulico en el bastidor de acero
- Argolla de tracción DIN (camión) con freno de inercia hasta 80 km/h o con bastidor de barras como versión estacionaria
- Cubierta del motor de plástico y estribo TARGA
- Tolva de hormigón con agitador y cuello abatible de goma
- Rejilla de criba de seguridad plegable de 30 mm, con vibrador de 12 voltios
- Desconexión hidráulica de seguridad del agitador
- Chapaleta de suelo para vaciar y limpiar
- Asiento de tolva abatible
- Bomba de émbolo de 2 cilindros con cilindros de transporte de cromado duro y cámara de agua situada entre los cilindros de accionamiento y transporte para enjuagar los émbolos y refrigerar las barras
- Se pueden cambiar los émbolos a través de la cámara de agua
- Mando hidráulico de la bomba y del tubo en S
- Caudal de bombeo ajustable manualmente sin escalonamiento
- Ajuste externo de la presión máx. de bombeo a 40 ó 68 bar
- Barra central de lubricación en la tolva

Equipamiento adicional

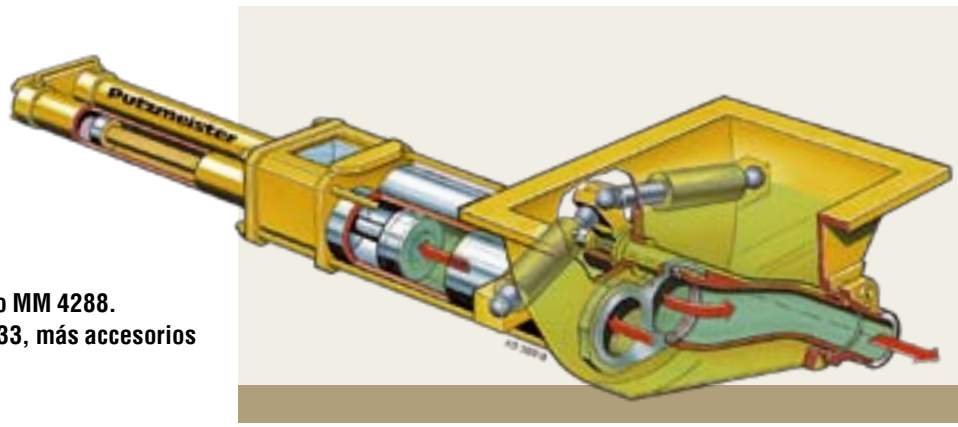
Artículo	Nº art.
Engrase central	489 663
Filtro de partículas para instalación de escape	487 073
Rejilla de criba MW 10 para gunita	514 057
Rejilla de criba MW 20 extraíble	491 025
Telemando por cable eléctrico de 10 m, 16 polos (S/W conexión y desconexión de bomba, retorno, parada de emergencia)	435 566
Telemando inalámbrico con transmisor y receptor (conexión y desconexión de bomba, retorno, parada de emergencia)	438 062
Cable de interfaz de 16 pol. y 1 m de longitud (sólo en caso de instalaciones posteriores)	436 355
Asiento de tolva con cubierta	436 551
Limpiador de alta presión de 140 bar: juego de montaje 600 l/h con pistola pulverizadora y 8 m de manguera HD	526 919
Limpiador de alta presión de 20 bar: juego de montaje 50 l/min	439 892
Faro de trabajo halógeno a 12 V y 50 W	462 956
Paquete ET de fusibles de automóvil	268 931.005
Acoplamiento de rótula	213 458.009
Pintura especial para la cubierta (color RAL)	
Equipo adicional para bombear solado autonivelante, montaje de cámara de aire lateral	458 584
Cable de telemando de 10 m, 16 polos	480 388
Cable de telemando de 20 m, 16 polos	480 394
Cable de telemando de 50 m, 16 polos	480 395
Tubo final con válvula	436 849
Soporte de elevación	525 351
Adaptador caja 13 polos en clavija 7 polos	437 679
Adaptador caja 7 polos en clavija 13 polos	248 012.009

Son de fácil manejo. Todo es bien visible y accesible.

Sólo tiene que plegar la tolva por el lado. El agitador quedará abierto y podrá acceder a él.

Para su mantenimiento y servicio, podrá acceder sin problemas a todas sus partes.

Datos técnicos	P 715 TD	P 715 SD	P 715 TE	P 715 SE
Modelo de máquina	bomba remolcada	bomba estacionaria	bomba remolcada	bomba estacionaria
Bomba	bomba de émbolo de 2 cilindros, de accionamiento hidráulico			
Caudal teórico de sum. (desde el suelo)	4 - 17,4 m³/ h	4 - 17,4 m³/ h	4 - 18,2 m³/ h	4 - 18,2 m³/ h
Presión de transporte (desde el suelo)	68 bar	68 bar	68 bar	68 bar
Diámetro de los cilindros	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Diámetro de carrera de émbolo	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm
Carreras mín.	27	27	27	27
Diámetro del cilindro de accionamiento	80 / 45 mm	80 / 45 mm	80 / 45 mm	80 / 45 mm
Motor de accionamiento	motor diesel DL07 2011 de 3 cilindros Deutz, 34,5 kW		motor eléctrico a 30 kW, 400 V, 50 Hz	
Capacidad de la tolva	TS 323 (250 l / 280 l con cuello abatible de goma)			
Bastidor	bastidor en "T" de 1.900 kg, con freno	bastidor de barras con sist. de fijación para carret. de horquilla	bastidor en "T" de 1.900 kg, con freno	bastidor de barras con sist. de fijación para carret. de horquilla
Peso	1.850 kg	1.700 kg	1.800 kg	1.650 kg
Longitud	4.200 mm	3.067 mm	4.200 mm	3.067 mm
Anchura	1.510 mm	1.393 mm	1.510 mm	1.395 mm
Altura	1.600 mm	1.395 mm	1.600 mm	1.395 mm
Altura de carga	1.180 mm	973 mm	1.180 mm	973 mm
Granulometría máx.	16 mm	16 mm	16 mm	16 mm
Manguito de presión	SK 4,5“	SK 4,5“	SK 4,5“	SK 4,5“
Nº art.	**111 591.010**	**111 591.080**	**111 591.060**	**111 591.070**



Para más información, consultar el prospecto MM 4288.
Propuestas de accesorios en las páginas 30-33, más accesorios a partir de la página 90.

Propuestas de accesorios

para P 715

Tubería de suministro de hormigón ligero, mortero, solado autonivelante, SK 50, 60 bar, ≤ 8 mm de granulometría

Kit completo, Nº art.: 533 038

Tubería de transporte estándar ≈ 100 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 4x	acoplamientos de bandeja SK 4,5“	431 613	1
■ 4x	juntas de obturación DN 100, 4,5“	057 341.000	2
■ 55x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
■ 1x	codo de tubo de transporte SK 100	421 329	4
■ 1x	tubo de transporte T SK 100, 4,5“, 1.000 mm	057 614.009	5
■ 1x	manómetro de presión SK 100, 4,5“, 100 bar	521 430	6
■ 1x	tubo reductor 100 / 50-4,5“/ 3“, 1.500 mm	238 508.002	7
■ 45x	acoplamientos de bandeja SK, 3“	417 798	8
■ 55x	juntas de obturación DN 65, 3“	064 084.004	9
■ 4x	codo de tubo de transporte SK 50, 3“, 90°	081 777.006	10
■ 2x	tubos de transporte SK 50, 3“, 1.000 mm	081 783.003	11
■ 4x	tubos de transporte SK 50, 3“, 2.000 mm	081 784.002	12
■ 30x	tubos de transporte SK 50, 3“, 3.000 mm	081 785.001	13
■ 4x	codo de tubo de transporte SK 50, 3“, 45°	081 779.004	14
■ 1x	manguera de transp. 3“, SK 50, 3“, 2.000 mm	481 169	15
■ 6x	bolas de esponja, ø 60 mm	000 212.005	16

Accesorios opcionales:

■ 1x	tapa de limpieza para tubo de transp, T, 4,5“	057 627.009
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004

Tubería de suministro de hormigón ligero, mortero, solado autonivelante, SK 65, 85 bar, ≤ 12 mm de granulometría

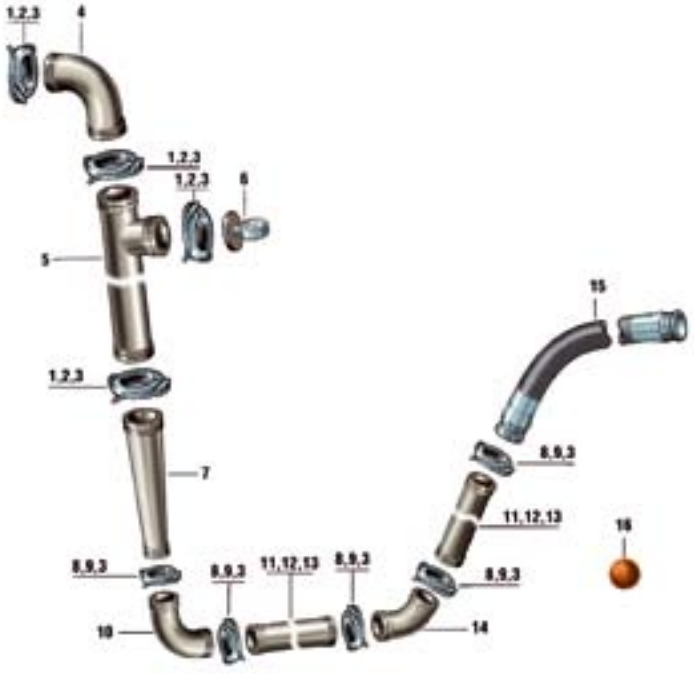
Kit completo, Nº art.: 533 042

Tubería de transporte estándar ≈ 100 m de longitud, compuesto de:

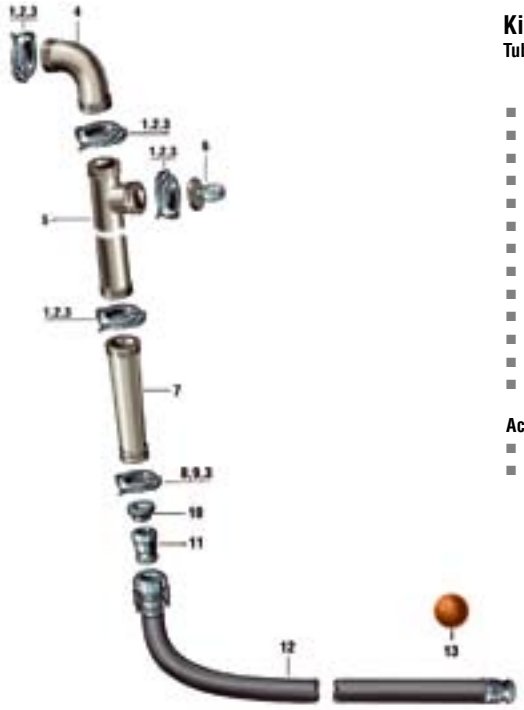
	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 4x	acoplamientos de bandeja SK 4,5“	431 613	1
■ 4x	juntas de obturación DN 100, 4,5“	057 341.000	2
■ 49x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
■ 1x	codo de tubo de transporte SK 100, 4.5“, 90°	421 329	4
■ 1x	tubo de transporte T SK 100, 4,5“, 1.000 mm	057 614.009	5
■ 1x	manómetro de presión SK 100, 4.5“, 100 bar	521 430	6
■ 1x	tubo reductor 100 / 65-4,5“/ 3“, 1.000 mm	224 269.009	7
■ 44x	acoplamientos de bandeja SK 3“	417 798	8
■ 44x	juntas de obturación DN 65, 3“	064 084.004	9
■ 4x	codo de tubo de transporte SK 65, 3“, 90°	057 756.006	10
■ 2x	tubos de transporte SK 65, 3“, 1.000 mm	057 727.006	11
■ 4x	tubos de transporte SK 65, 3“, 2.000 mm	057 728.005	12
■ 29x	tubos de transporte SK 65, 3“, 3.000 mm	057 729.004	13
■ 4x	codo de tubo de transporte SK 65, 3“, 45°	057 758.004	14
■ 1x	manguera de transp. SK 65, 3“, 5.000 mm	057 886.002	15
■ 6x	bolas de esponja, ø 65 mm	000 246.000	16

Accesorios opcionales:

■ 1x	tapa de limpieza para tubo de transp. T, 4,5“	057 627.009
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



Tubería de suministro para mortero, solado autonivelante, PM 50, 40 bar, ≤ 8 mm de granulometría



Kit completo, Nº art.: 533 046

Tubería de transporte estándar ≈ 80 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 4x	acoplamientos de bandeja SK 4,5“	431 613	1
■ 4x	juntas de obturación DN 100, 4,5“	057 341.000	2
■ 5x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
■ 2x	codo de tubo de transporte SK 100, 4,5“, 90°	421 329	4
■ 1x	tubo de transporte T SK 100, 4,5“, 1 m	057 614.009	5
■ 1x	manómetro de presión SK 100, 4,5“, 100 bar	521 430	6
■ 1x	tubo reductor SK 100 / 4.5“- SK 65 / 3“, 1,5 m	238 508.002	7
■ 1x	acoplamientos de bandeja SK 3“	417 798	8
■ 1x	juntas de obturación DN 65, 3“	064 084.004	9
■ 1x	pieza de empalme SK 50 / RA 2“	082 784.001	10
■ 1x	acoplamiento PM V50 / RI 2“	205 273.001	11
■ 6x	manguera de mortero DN 50, 40 bar, 13,3 m	501 914	12
■ 6x	bolas de esponja, ø 50 mm	000 212.005	13

Accesorios opcionales:

■ 1x	tapa de limpieza para tubo de transporte T	057 627.009	
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	

Tubería de proyección de hormigón SK 65 / PM 50 / 3“; máx. 40 bar, ≤ 8 mm de granulometría

Kit completo, Nº art.: 533 047

Tubería de transporte estándar ≈ 50 m de longitud, compuesto de:

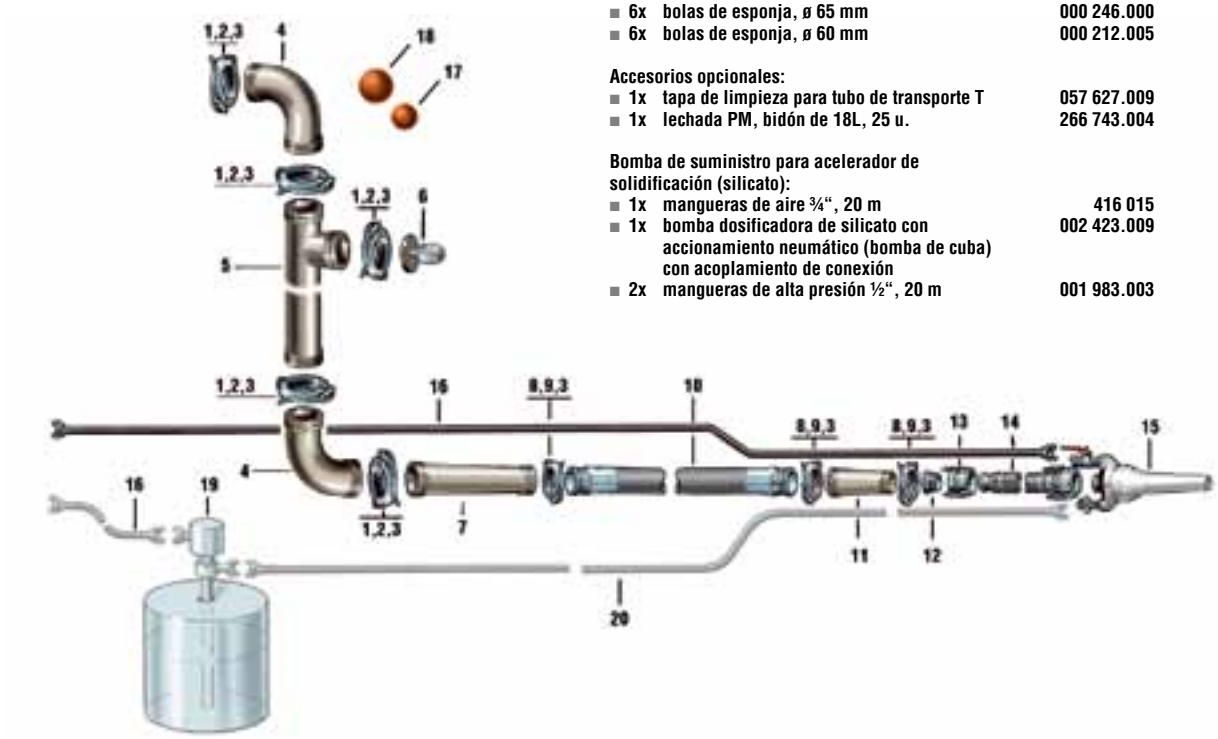
	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 4x	acoplamientos de bandeja SK 4,5“	431 613	1
■ 4x	juntas de obturación DN 100, 4,5“	057 341.000	2
■ 30x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
■ 2x	codo de tubo de transporte SK 100, 4,5“, 90°	421 329	4
■ 1x	tubo de transporte T SK 100, 4,5“, 1 m	057 614.009	5
■ 1x	manómetro de presión SK 100, 4,5“, 100 bar	521 430	6
■ 1x	tubo reductor SK 100, 4,5“-SK 65, 3“, 1 m	224 269.009	7
■ 11x	acoplamientos de bandeja SK 3“	417 798	8
■ 15x	juntas de obturación DN 65, 3“	064 084.004	9
■ 8x	manguera de transporte SK 65, 3“, 5 m	057 886.002	10
■ 1x	tubo reductor SK 65, 3“-SK 50, 3“, 1.000 mm	058 670.000	11
■ 1x	pieza de empalme	082 784.001	12
■ 1x	acoplamiento PM M 50, 2“	211 600.008	13
■ 1x	manguera de mortero DN 50 TS PN 40, 13 m	501 914	14
■ 1x	tobera de proyección de hormigón V 50, 30 mm	072 157.004	15
■ 2x	mangueras de aire ¾“, 20 m	416 015	16
■ 6x	bolas de esponja, ø 65 mm	000 246.000	17
■ 6x	bolas de esponja, ø 60 mm	000 212.005	18

Accesorios opcionales:

■ 1x	tapa de limpieza para tubo de transporte T	057 627.009	
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	

Bomba de suministro para acelerador de solidificación (silicato):

■ 1x	mangueras de aire ¾“, 20 m	416 015	16
■ 1x	bomba dosificadora de silicato con accionamiento neumático (bomba de cuba) con acoplamiento de conexión	002 423.009	19
■ 2x	mangueras de alta presión ½“, 20 m	001 983.003	20



Tubería de suministro de hormigón de alta presión, SK 65 / SK 50, 3'', máx. 85 bar, granulometría ≤ 10 mm

Kit completo, Nº art.: 533 048

Tubería de transporte estándar ≈ 60 m de longitud, compuesto de:

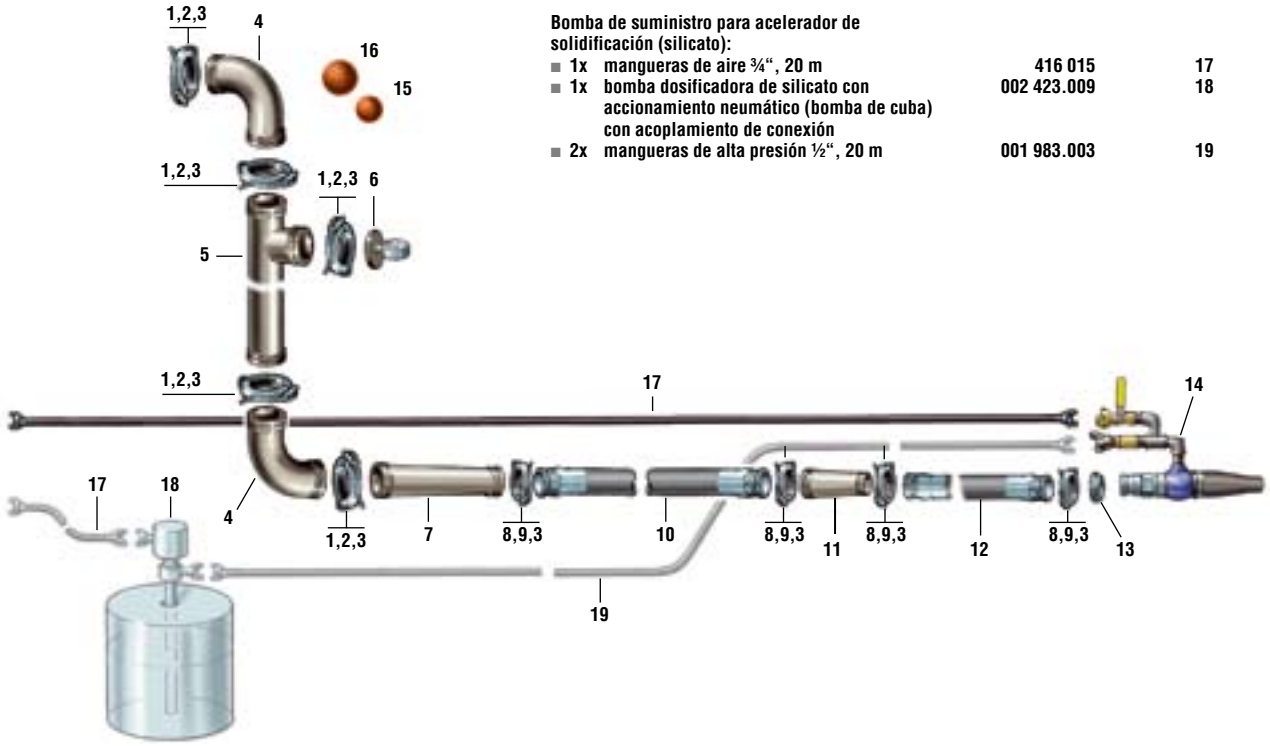
	Artículo	Nº art.	Fig.
4x	acoplamientos de bandeja SK 4,5“	431 613	1
4x	juntas de obturación DN 100, 4,5“	057 341.000	2
30x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
1x	codo de tubo de transporte SK 100, 90°, 4,5“	421 329	4
1x	tubo de transporte T SK 100, 4,5“, 1.000 mm	057 614.009	5
1x	manómetro de presión SK 100, 4,5“, 100 bar	521 430	6
1x	tubo reductor SK 100, 4,5“- SK 65 / 3“, 1 m	224 269.009	7
16x	acoplamientos de bandeja SK 3“	417 798	8
16x	juntas de obturación DN 65, 3“	064 084.004	9
3x	manguera de transporte SK 65, 3“, 5.000 mm	057 886.002	10
1x	tubo reductor SK 65, 3“ - SK 50, 3“, 1.000 mm	058 670.000	11
4x	manguera de transporte SK 50, 3“, 5.000 mm	481 171	12
1x	pieza de unión SK 50, 3" con 2", RI	082 784.001	13
1x	equipo de proyección de hormigón con boquilla de goma 2", RE	532 589	14
6x	bolas de esponja, ø 60 mm	000 212.005	15
6x	bolas de esponja, ø 80 mm	000 246.000	16
2x	mangueras de aire 3/4“, 20 m	416 015	17
1x	tobera de goma recambia	532 590	
1x	Geka ⅜“ RA	041 403.006	

Accesorios opcionales:

1 x	tapa de limpieza para tubo de transp. T	057 627.009
1 x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004

Bomba de suministro para acelerador de solidificación (silicato):

1x	mangueras de aire ¾“, 20 m	416 015	17
1x	bomba dosificadora de silicato con accionamiento neumático (bomba de cuba) con acoplamiento de conexión	002 423.009	18
2x	mangueras de alta presión ½“, 20 m	001 983.003	19



Tubería de suministro de hormigón ligero, mortero, solado autonivelante, SK 100/4,5, 85 bar, ≤ 16 mm de granulometría

Kit completo, Nº art.: 533 051

Tubería de transporte estándar ≈ 100 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
48x	acoplamientos de bandeja SK 4,5“	431 613	1
55x	juntas de obturación DN 100, 4,5“	057 341.000	2
55x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
4x	codo de tubo de transporte SK 100 / 90°, 4,5“	421 329	4
1x	tubo de transporte T SK 100 / 4,5“, 1.000 mm	057 614.009	5
1x	manómetro de presión SK 100, 4,5“, 100 bar	521 430	6
30x	tubos de transporte SK 100 / 4,5“, 3.000 mm	056 863.000	7
4x	tubos de transporte SK 100 / 4,5“, 2.000 mm	056 862.001	8
2x	tubos de transporte SK 100 / 4,5“, 1.000 mm	056 861.002	9
4x	codo de tubo de transporte SK 100 / 4,5“, 45°	057 593.007	10
1x	manguera de transp. SK 100 / 4,5“, 2.850 mm	057 607.003	11
6x	bolas de esponja, ø 100 mm	016 091.003	12

Accesorios opcionales:

1x	compuerta de cierre manual GVM 2/2, SK 100-4,5“	222 362.005	
1x	tapa de limpieza para tubo de transp. T, 4,5“	057 627.009	
1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	
1x	fijación de tubo pared/suelo	052 930.005	
1x	tubos de transporte 5.000 mm	057 609.001	11

Tubería de suministro flexible para hormigón fino, mortero, solado fluido, DN 100 / 4,5", 85 bar, granulometría ≤ 16 mm

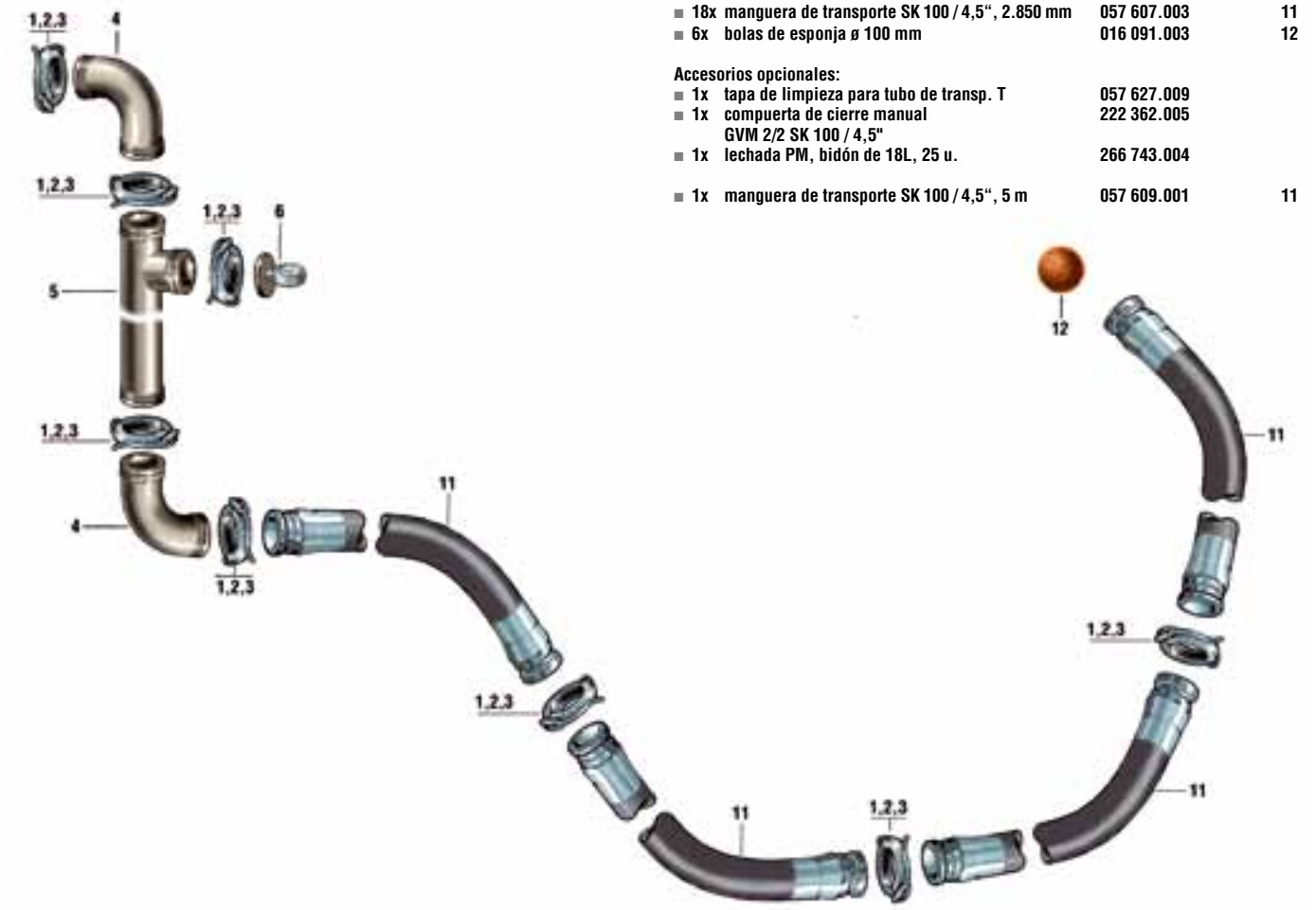
Kit completo, Nº art.: 533 049

Tubería de transporte estándar ≈ 50 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 22x	acoplamientos de bandeja SK 4,5“	431 613	1
■ 22x	juntas de obturación DN 100 / 4,5“	057 341.000	2
■ 22x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
■ 2x	codo de tubo de transporte SK 100 / 90°, 4,5“	421 329	4
■ 1x	tubo de transporte T SK 100 / 4,5“, 1.000 mm	057 614.009	5
■ 1x	manómetro SK 100 / 4,5“, 100 bar	521 430	6
■ 18x	manguera de transporte SK 100 / 4,5“, 2.850 mm	057 607.003	11
■ 6x	bolas de esponja ø 100 mm	016 091.003	12

Accesorios opcionales:

■ 1x	tapa de limpieza para tubo de transp. T	057 627.009	
■ 1x	compuerta de cierre manual GVM 2/2 SK 100 / 4,5"	222 362.005	
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	
■ 1x	manguera de transporte SK 100 / 4,5“, 5 m	057 609.001	11



Como alternativa a los diferentes acoplamientos SK y juntas de obturación, se ofrece la posibilidad de introducir acoplamientos SKD con mitades de juntas de obturación ya incorporadas:

Artículo	Nº art.
SKD 4,5“	494 868
SKD 3“	494 763

P 718

Compacta bomba de hormigón fino remolcable, con tubo oscilante "S" para 32 mm de granulometría máx.

P 718 TD

La nueva P 718 tiene todas las ventajas de la hermana menor P 715 y, además de la aplicación clásica para solado fluido, es idónea para bombear hormigón fino de hasta 32 mm de granulometría.

Equipamiento estándar:
acoplamiento de bandeja con junta de obturación, accesorios de limpieza y herramienta, casco protector (amarillo), manual de instrucciones, lista de repuestos y vibrador.

Nº art. 111 514.010

P 718 TD

- Motor diesel tricilíndrico Deutz; cumple la actual normativa de emisiones de escape COM III
- Chasis T apto para circular por la vía pública o con bastidor de patines como versión estacionaria
- Pies robustos para un apoyo seguro
- Cubierta del motor de plástico y estribo TARGA
- Tolva de hormigón de flujo optimizado, con agitador y collar adaptable de goma
- Tolva de hormigón con agitador y cuello abatible de goma
- Rejilla de criba de seguri. plegable de 30 mm, con vibr. de 12 V
- Desconexión hidráulica de seguridad del agitador
- Chapaleta de suelo para vaciar y limpiar
- Asiento de tolva abatible
- Bomba de doble émbolo con cilindros de transporte de cromado duro y cámara de agua situada entre los cilindros de accionamiento y transporte para enjuagar los émbolos y refrigerar las barras
- Se pueden cambiar los émbolos a través de la cámara de agua
- Mando hidráulico de la bomba y del tubo en S
- Potencia motriz y rendimiento ajustable manualmente sin escalonamientos
- Barra central de lubricación en la tolva
- Armella

Equipamiento adicional

Artículo	Nº art.
Engrase central	524 883
Telemando por cable eléctrico de 10 m, 16 polos (S/W conexión y desconexión de bomba, retorno, parada de emergencia)	435 566
Filtro de partículas para instalación de escape	a petición
Telemando inalámbrico con transmisor y receptor (conexión y desconexión de bomba, retorno, parada de emergencia)	533 250
Limpiador de alta presión de 140 bar: juego de montaje 600 l/h con pistola pulverizadora y 8 m de manguera HD	526 919
Limpiador de alta presión de 20 bar: juego de montaje 50 l/min	a petición
Faro de trabajo halógeno a 12 V y 50 W	462 956
Tubo final con válvula	436 849
Cable de telemando 16 polos, 10 m	480 388
Cable de telemando 16 polos, 20 m	480 394
Cable de telemando 16 polos, 50 m	480 395
Acoplamiento de rótula	210 388.004
Pintura especial para la cubierta (color RAL)	a petición
Adaptador caja 13 polos en clavija 7 polos	437 679
Adaptador caja 7 polos en clavija 13 polos	248 012.009

Todos los elementos de mando están bien ordenados en un lado para facilitar en todo momento el acceso y manejo.

El agitador, situado en la parte baja, produce una mezcla homogénea y es fácilmente accesible gracias a la tolva abatible.

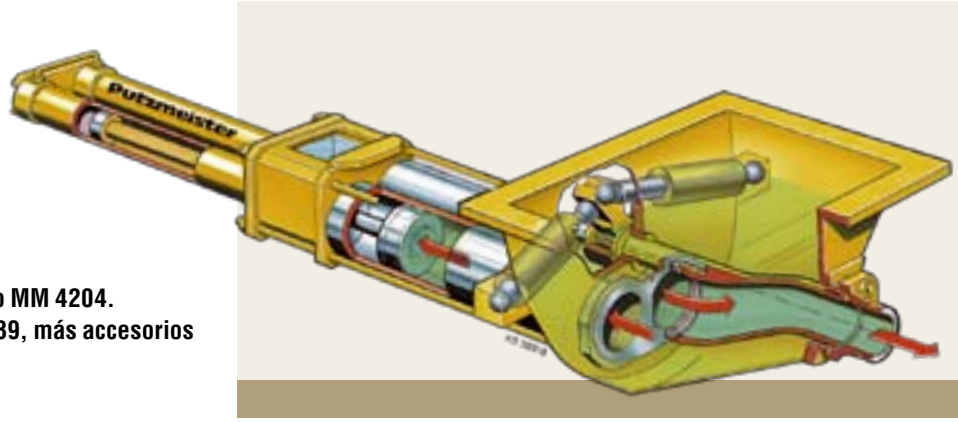
La cubierta, de apertura amplia, permite acceder fácilmente a todas las partes del motor para tareas de mantenimiento y servicio.

Datos técnicos	P 718 TD	P 718 SD	P 718 TDS	P 718 SE	P 718 TE
Modelo de máquina	bomba remolcada	bomba estacionaria	bomba remolcada	bomba estacionaria	bomba remolcada
Bomba	bomba de émbolo de 2 cilindros, de accionamiento hidráulico				
Caudal teórico de sum.	17,4 m³/h*	17,4 m³/h*	24 m³/h**	17,4 m³/h*	17,4 m³/h*
Presión de transporte	70 bar*	70 bar*	50 bar**	70 bar*	70 bar*
Diámetro de los cilindros	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm	150 mm
Diámetro de carrera de émbolo	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm
Carreras mín.	25	25	36	25	25
Diámetro del cilindro de accionamiento	80 / 45 mm	80 / 45 mm	80 / 45 mm	80 / 45 mm	80 / 45 mm
Motor de accionamiento	motor diesel F3M 2011 de 3 cilindros Deutz, 34,5 kW				
Capacidad de la tolva	360 l	360 l	360 l	360 l	360 l
Bastidor	Chasis T Knott 2.500 kg, frenado	Bastidor de patines con abertura para carretilla	Chasis T Knott 2.500 kg, frenado	Bastidor de patines con abertura para carretilla	Chasis T Knott 2.500 kg, frenado
Peso	2.320 kg	2.000 kg	2.320 kg	1.940 kg	2.260 kg
Longitud	4.341 mm	3.025 mm	4.503 mm	3.025 mm	4.503 mm
Anchura	1.600 mm	1.270 mm	1.600 mm	1.270 mm	1.600 mm
Altura	1.750 mm	1.559 mm	1.750 mm	1.559 mm	1.750 mm
Altura de carga	1.180 mm	1.120 mm	1.180 mm	1.120 mm	1.180 mm
Granulometría máx.	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm	32 mm
Manguito de presión	SK 5,5“	SK 5,5“	SK 5,5“	SK 5,5“	SK 5,5“
Nº art.	**111 514.010**	**a petición**	**111 514.020**	**a petición**	**a petición**

P 718 TD + limpiador de alta presión + telemando inalámbrico
Nº art. 111 514.030

P 718 TD + limpiador de alta presión
Nº art. 111 514.040

*** lado del vástago**
**** accionamiento por el lado de vástago**



Para más información, consultar el prospecto MM 4204.
Propuestas de accesorios en las páginas 36-39, más accesorios a partir de la página 90.

Propuestas de accesorios
para P 718

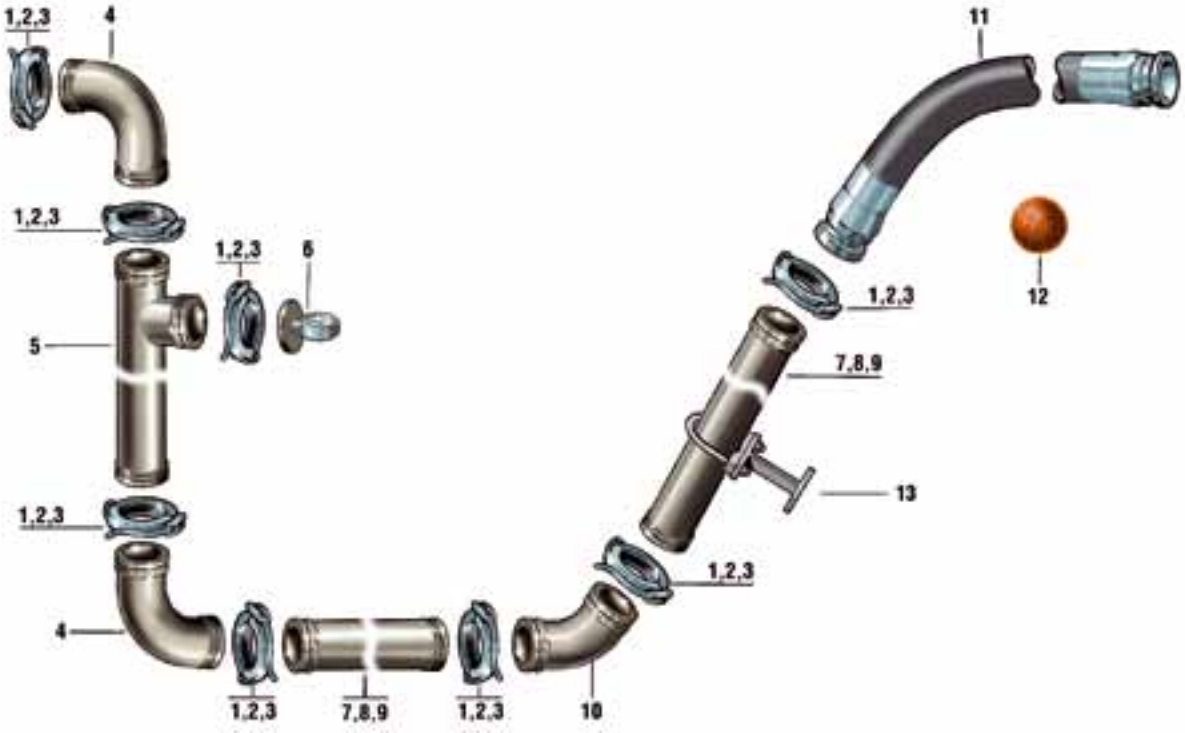
Tubería de transporte para hormigón fino, mortero, solado fluido, SK 125, 5,5", 85 bar, granulometría ≤ 32 mm

Kit completo, Nº art.: 533 054
Tubería de transporte estándar ≈ 100 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 60x	acoplamientos de bandejaSK 5,5“	417 249	1
■ 60x	juntas de obturación 5,5“	055 559.001	2
■ 60x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
■ 6x	codo de tubo de transp. SK 125, 5,5“ 90° r=275 HD	261 402.007	4
■ 1x	tubo de transporte T SK 125, 5,5", 1.000 mm	057 615.008	5
■ 1x	manómetro SK 125, 5,5“ 100 bar	521 448	6
■ 2x	tubos de transporte SK 125, 5,5“, 1.000 mm	056 849.008	7
■ 2x	tubos de transporte SK 125, 5,5“, 2.000 mm	056 850.000	8
■ 32x	tubos de transporte SK 125, 5,5“, 3.000 mm	056 851.009	9
■ 2x	codo de tubo de transporte SK 125, 5,5“, 45°,	057 596.004	10
■ 2x	codo de tubo de transporte SK 125, 5,5“, 30°,	258 935.008	10
■ 4x	manguera de transp. SK 125, 5,5“, 3.000 mm	433 497	11
■ 6x	bolas de esponja DN 150, medio	018 841.002	12
■ 6x	bolas de esponja DN 150, duro	223 673.007	12

Accesorios opcionales:

■ 1x	compuerta de cierre manual GVM 2/2 130 bar	413 087
■ 1x	tapa de limpieza SK 125, 5,5"	057 619.004
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004
■ 1x	soporte de manguera final	054 371.002
■ 1x	fijación de tubería, pared y suelo	051 038.005



Tubería de transporte flexible para hormigón fino, mortero, solado fluido, SK 125/5,5", 85 bar, granulometría ≤ 32 mm

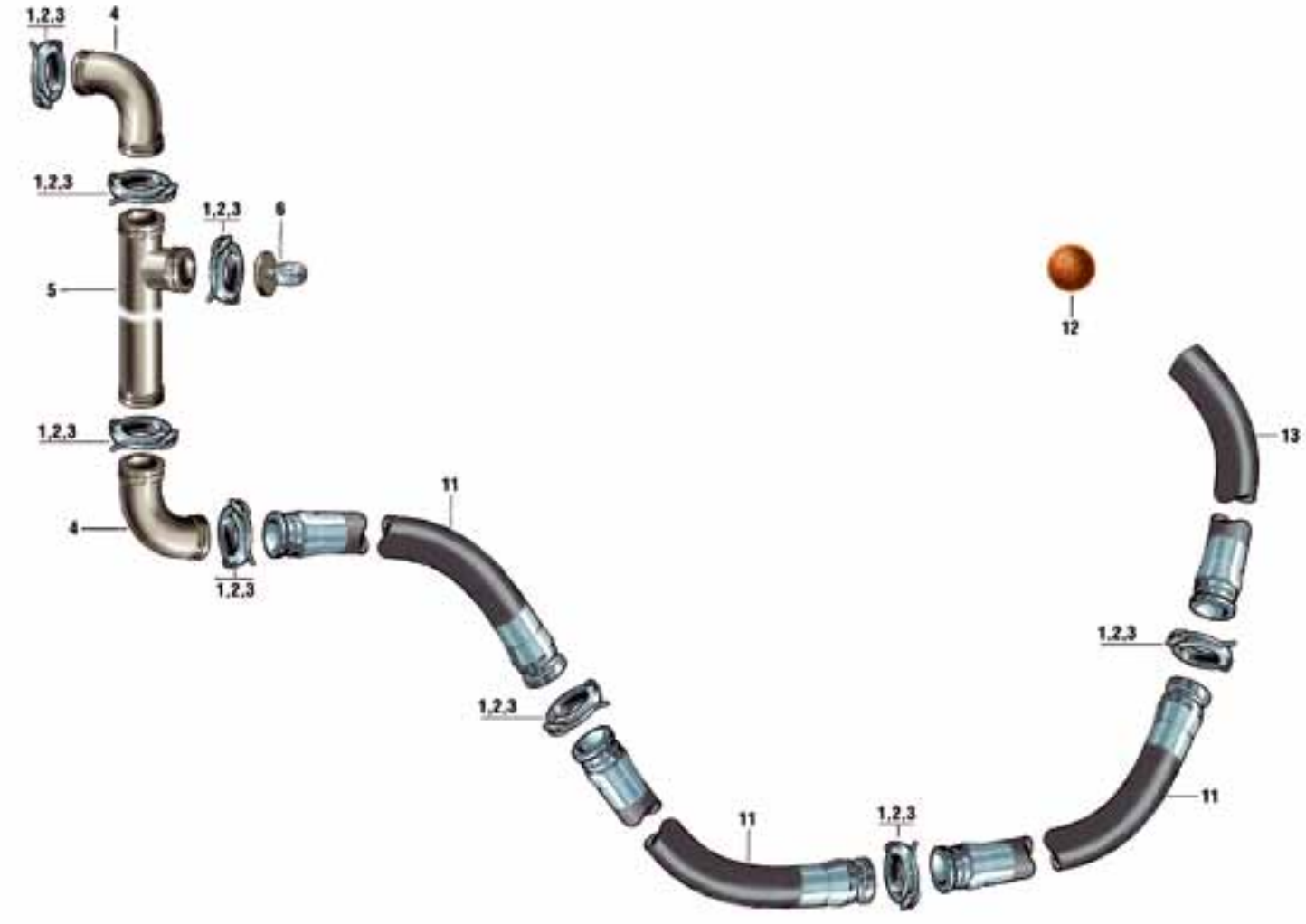
Kit completo, Nº art.: 533 055

Tubería de transporte estándar ≈ 100 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 60x	acoplamientos de bandeja SK 5,5“	417 249	1
■ 60x	juntas de obturación 5,5“	055 559.001	2
■ 60x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
■ 4x	codo de tubo de transporte SK 125, 5,5“ 90°	261 402.007	4
■ 1x	tubo de transporte T SK 125, 5,5", 1.000 mm	057 615.008	5
■ 1x	manómetro de presión SK 125, 5,5“, 100 bar	521 448	6
■ 5x	tubos de transporte SK 125, 5,5“, 2.000 mm	027 643.000	11
■ 18x	tubos de transporte SK 125, 5,5“, 5.000mm	057 612.001	11
■ 6x	bolas de esponja DN 150, medio	018 841.002	12
■ 6 x	bolas de esponja DN 150, duro	223 673.007	12
■ 3 x	manguera final SK 125/5,5", 3.000 mm	233 649.005	13

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	
■ 1x	tapa de limpieza para tubo de transp. T, 5,5“	057 628.008	
■ 1x	manguera de transp. SK 125, 5,5“ 3.000 mm	433 497	11
■ 1x	manguera de transp. SK 125, 5,5“, 4.000 mm	089 983.009	11
■ 1x	soporte de manguera final	054 371.002	
■ 1x	carro de manguera PM completo	482 464	



Más accesorios como, p. ej., distribuidoras circulares, compuertas de cierre, etc. a partir de la página 90.

Tubería de transporte para hormigón fino, mortero, solado fluido, SK 100/4,5", 85 bar, granulometría ≤ 16 mm

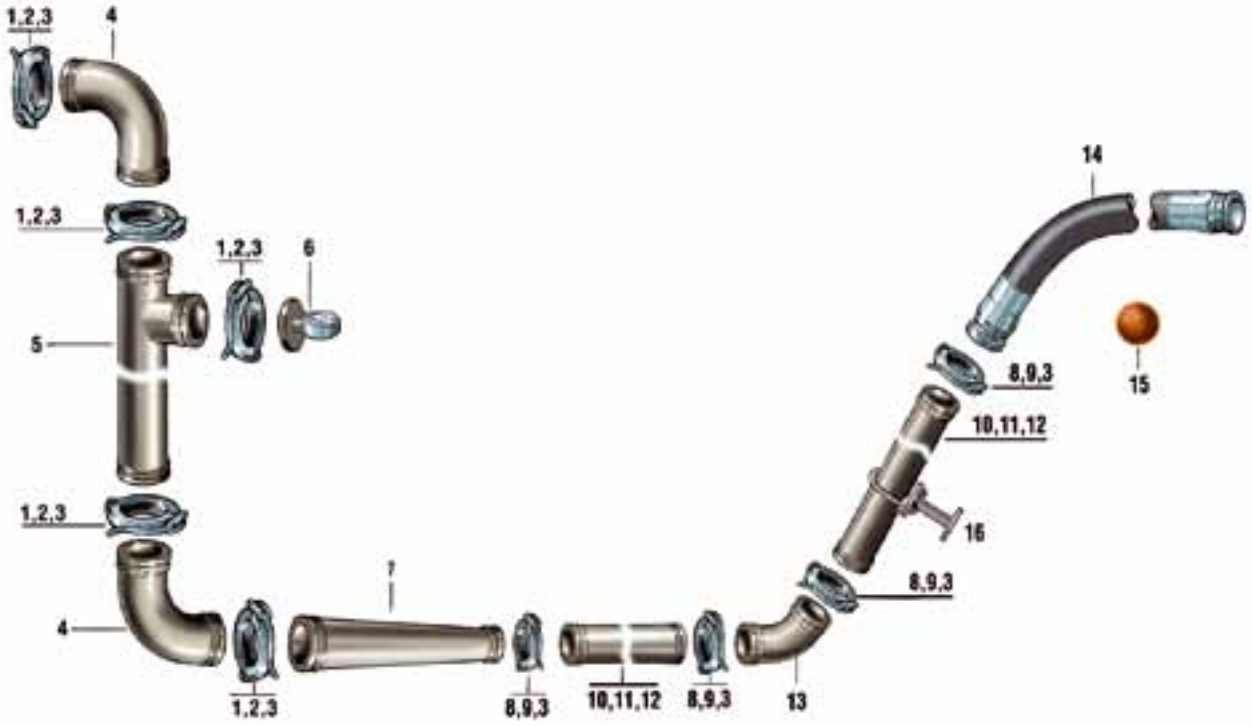
Kit completo, Nº art.: 533 052

Tubería de transporte estándar ≈ 100 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
6x	acoplamientos de bandeja SK 5,5“	417 249	1
6x	juntas de obturación 5,5“	055 559.001	2
60x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
2x	codo de tubo de transporte SK 125, 5,5" 90°	261 402.007	4
1x	tubo de transporte T SK 125, 5,5", 1.000 mm	057 615.008	5
1x	manómetro de presión SK 125, 5,5“ 100bar	521 448	6
1x	tubo reductor SK 125, 5,5'', SK100, 4,5“ 1.000 mm	057 604.006	7
50x	acoplamientos de bandeja SK 4,5“	431 613	8
50x	juntas de obturación DN 100, 4.5“	057 341.000	9
30x	tubos de transporte SK 100, 4,5“, 3.000 mm	056 863.000	10
4x	tubos de transporte SK 100, 4,5“, 3.000 mm	056 862.001	11
2x	tubos de transporte SK 100, 4,5“, 3.000 mm	056 861.002	12
4x	codo de tubo de transporteSK 100, 4,5“, 90°	421 329	13
4x	codo de tubo de transporteSK 100, 4,5“, 45°	057 593.007	13
1x	manguera final SK 125/5,5", 2.850 mm	057 607.003	14
6x	bolas de esponja DN 120, ø 100 mm	016 091.003	15

Accesorios opcionales:

1x	tapa de limpieza para tubo de transp. T, 5,5“	057 628.008	
1x	fijación de tubería, pared y suelo	051 038.005	16
1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Tubería de transporte flexible para hormigón fino, mortero, solado fluido, SK 100/4,5", 85 bar, granulometría ≤ 16 mm

Kit completo, Nº art.: 533 053

Tubería de transporte estándar ≈ 100 m de longitud, compuesto de:

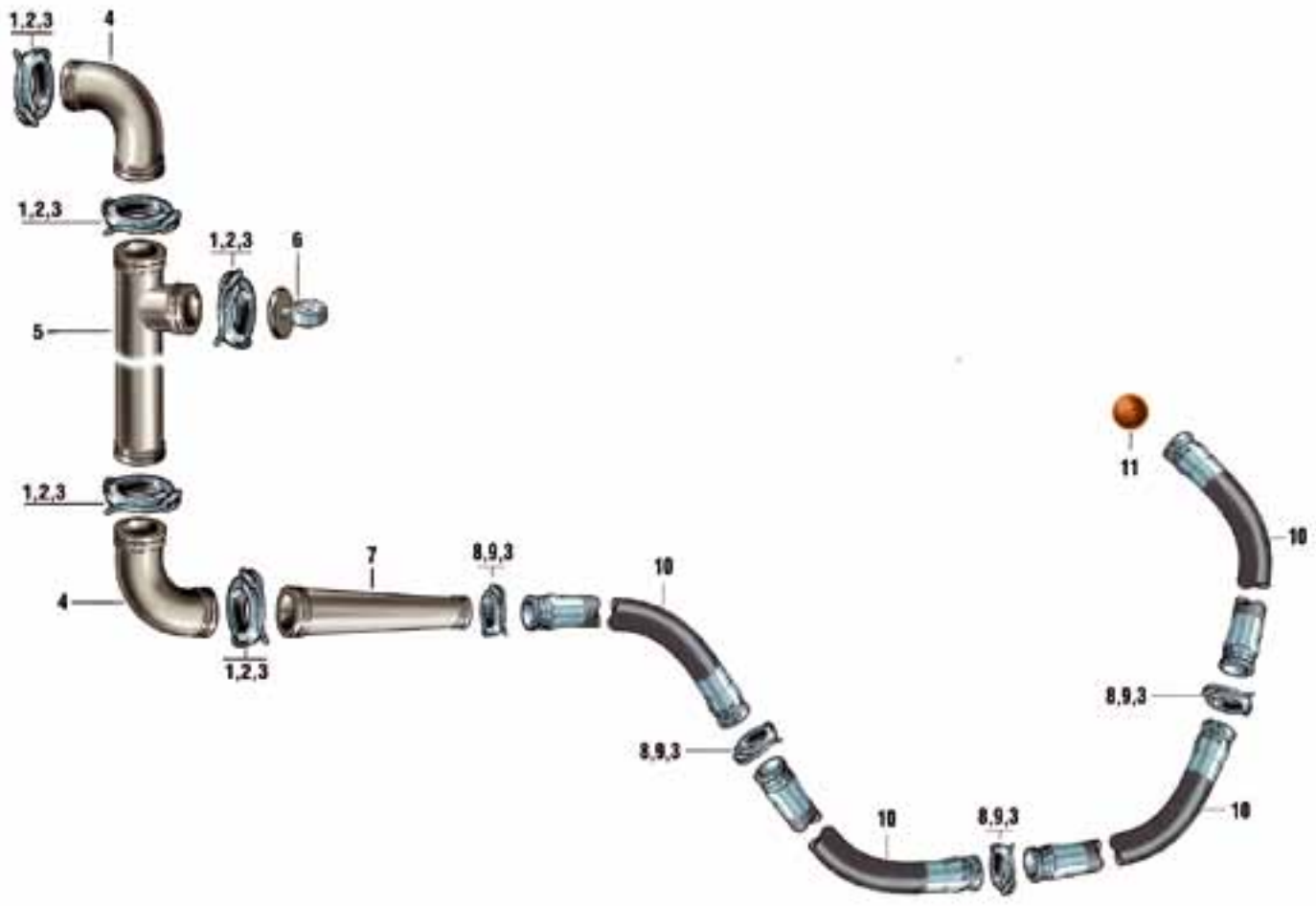
	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 6x	acoplamientos de bandeja SK 5,5“	417 249	1
■ 6x	juntas de obturación 5,5“	055 559.001	2
■ 60x	pasadores de seguridad	018 878.004	3
■ 2x	codo de tubo de transporte SK 125, 90°, 5,5“	261 402.007	4
■ 1x	tubo de transporte T SK 125, 5,5", 1.000mm	057 615.008	5
■ 1x	manómetro de presión SK 125, 5,5“ 100bar	521 448	6
■ 1x	tubo reductor SK 125, 5,5“, SK 100 / 4,5“ 1.000 mm	057 604.006	7
■ 50x	acoplamientos de bandeja SK 100, 4,5“	431 613	8
■ 50x	juntas de obturación DN 100, 4,5“	057 341.000	9
■ 18x	tubos de transporte SK 100, 4,5“, 2.850mm	057 607.003	10
■ 6x	bolas de esponja DN 120, ø 100 mm	016 091.003	11

Accesorios opcionales:

■ 1x	tapa de limpieza para tubo de transp. T, 5,5“	057 628.008	
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	

Opcional:

■ 1x	manguera de transp. SK 100, 4,5“, 5.000mm	057 609.001	10



Más accesorios como, p. ej., distribuidoras circulares, compuertas de cierre, etc. a partir de la página 90.

Máquinas para mortero y enlucido

Cualquiera que sea su proyecto, la máquina Putzmeister adecuada le ayudará en los ámbitos de utilización más diversos, tanto en la construcción de edificios y en obras subterráneas como en la industria de la construcción.
Indicación: para utilizar la tecnología de las máquinas debe emplearse un mortero apto para máquinas. En caso de duda póngase en contacto con el fabricante del material o directamente con nosotros.

● apropiado ◗ apropiado con limitaciones — no apropiado

	Capa	Pintura	Mortero seco (productos en saco/ en silo/ en contenedor)								
			Enlucido de yeso a máquina		Enlucido básico						
					< 2 mm			< 4 mm			
	Gotelet líquido	Laminar / proyectar pintura	Enlucido de yeso a máquina	Enlucido de cal y yeso a máquina	Mortero de cal	Mortero de cal y cemento	Mortero de cemento	Mortero de cal	Mortero de cal y cemento	Mortero de cemento
Bombas mezcladoras MP 10 / MP 12 / MP 25 **Páginas 42-49**	—	—	●	●	●	●	●	●	●	◗
Equipos transportadores FA 420 / FAT 420 **Páginas 50-51**	—	—	●	●	●	●	●	●	●	●
Bombas sinfín Sprayboy P12 **Páginas 52-55**	—	—	—	◗	◗	◗	◗	◗	◗	◗
Bombas sinfín Strobot 406 S **Páginas 56-61**	●	●	—	—	—	—	—	—	—	—
Bombas sinfín S 5 **Páginas 62-67**	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●
Mezclador continuo CM 528 – 20 **Páginas 68-69**	—	—	◗	●	●	●	●	●	●	●
Bombas sinfín Línea SP 11 Beliso **Páginas 70-75**	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●
Bombas de émbolo P 13 KA 230 **Páginas 76-78**	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●

MM 2599/11 E

										Mortero plástico/ Enlucido de dispersión			**Mezclas a pie de obra**					
		Mortero adhesivo mineral	Enlucido de cobertura				Enlucido fino	Mortero de alba-ñilería	Mortero ignífugo	Mortero SPCC	Todos los morteros mojados (en el contenedor o cubo)			Enlucido interior (proporción de mezcla 1:3)		Enlucido exterior (proporción de mezcla 1:3)		Mortero de alba-ñilería
Enlucido fino	Enlucido aislante	Mortero cola/armado	enlucido anti-acústico	Enlucido proyectado	Enlucido de rallado	Enlucido rascado	Enlucido al fieltro y liso				Enlucido a espátula	Enlucido de rallado	Mortero cola	Enlucido de cal	Enlucido de cal y yeso	Enlucido de cal y cemento	Enlucido de cemento	
●	●	●	–	◗	◗	◗	◗	–	◗	–	–	–	–	–	–	–	–	–
●	–	●	–	–	–	◗	◗	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
◗	–	●	–	●	●	◗	●	–	●	●	●	●	●	–	–	–	–	–
●*	–	●	●	●	●	●	●	–	–	–	●	●	●	–	–	–	–	–
●	●	●	◗	●	●	●	●	●	●	●	◗	●	●	◗	◗	◗	◗	◗
●	◗	●	–	●	●	●	●	◗	●	–	–	–	–	–	–	–	–	–
●	●	◗	–	◗	◗	●	●	●	●	●	–	–	–	◗	◗	◗	◗	◗
◗	◗	–	–	◗	◗	●	◗	●	●	◗	–	–	–	●	●	●	●	●

* **sólo enlucidos minerales ligeros**

Bomba mezcladora MP 10, MP 12

Minibombas mezcladoras con todos los atributos

MP 12 para llenado manual/sacos

MP 10

Las bombas mezcladoras Putzmeister más pequeñas jamás vistas. Cuesta creerlo, pero ofrecen todas las prestaciones que distinguen a una auténtica bomba mezcladora de Putzmeister: mezcla continua, buen rendimiento, posibilidad de despiece y un completo equipamiento de serie.

En suma, máquinas idóneas para pequeñas empresas, obras menores ocasionales y cuando se dispone solamente de una conexión de 230 V.

MP 10

- Motor eléctrico pequeño y potente, desmontable, con cierre de cuña (MP 12) o cierre tensor (MP 10)
- Unidad motor-convertidor de frecuencia compacta y sincronizada
- Tolva de grandes dimensiones con rejilla de protección abatible, incl. dispositivo de apertura de sacos
- Compresor con desconexión de presión
- Zona de mezcla desmontable
- Telemando de aire comprimido
- Bomba de agua integrada con regulación de caudal y presión
- Compresor con desconexión de presión
- Caudalímetro accesible para adaptar el caudal de agua

Equipamiento estándar:
Manguera de mortero 10 m, manguera de aire 10 m, equipo de proyección V 25-40, instrucciones de servicio y lista de recambios

Nº art. 111 594.010

MP 12

Idéntica a MP 10, con soporte abatible para compresor opcional

Nº art. 111 595.019

Voltajes especiales a petición.

Equipamiento complementario MP 10 / MP 12

Artículo	Nº art.
■ Caracol de mezcla para enlucido ligero	508 078

Todas las conexiones y elementos de manejo están instalados en la parte posterior, fuera de la "zona sucia".

Aquí se ajusta de forma cómoda y exacta el caudal de agua óptimo.

Los elementos de control están bien protegidos, situados en la parte trasera central en las dos bombas (aquí la MP 12).

Datos técnicos	MP 10	MP 12
Motor	1,5 kW, 82-575 rpm	1,5 kW, 82-575 rpm
Bomba helicoidal	N13S	N13S
Tensión	230V 50 Hz + 60 Hz	230V 50 Hz + 60 Hz
Caudal teórico de suministro*	0,5-16 l/min**	0,5-16 l/min**
Presión de transporte	max 30 bar	max 30 bar
Compresor de aire	230 V 50 Hz + 60 Hz, 180l/min	230 V 50 Hz + 60 Hz, 180l/min
Capacidad del contenedor	40 l	40 l
Peso	90 kg	90 kg
Longitud	1.500 mm	1.500 mm
Anchura	530 mm	620 mm
Altura	790 mm	1.020 mm
Altura de carga	600 mm	900 mm
Granulometría máx.	4 mm	4 mm
Manguito de presión	V 25-40	V 25-40
Nº art.	**111 594.010**	**111 595.019**

*** El caudal de suministro depende del modelo de bomba. En función de la bomba empleada puede aumentar o disminuir el caudal de suministro.**
**** como bomba helicoidal; con funcionamiento de bomba mezcladora, 16 l/min. constantes**

MP 10/ MP 12 pueden utilizarse como bomba mezcladora o como bomba helicoidal.

Para más información, consultar el prospecto MM 4102.
Más accesorios a partir de la página 96.

Bomba mezcladora MP 25 MIXIT + MP 25 FMP 60

Una máquina con un gran depósito de reserva para mortero seco prefabricado

Fácil de desmontar, pero difícil de superar. La MP 25 es una auténtica todoterreno. Es adecuada para todo tipo de mortero seco prefabricado apto para el bombeo, tanto para productos empaquetados en saco como de silo, como p.ej. enlucidos interiores (enlucido de yeso o de yeso y cal), enlucidos exteriores (enlucidos de cal, cal y cemento o aislante), solado autonivelante, mortero cola o mortero armado. Diferentes componentes de la bomba hacen variar la potencia de mezclado y bombeo entre aprox. 5-80 l/ min.

MP 25 MIXIT

- rueda dentada recta horizontal
- Motor eléctrico potente
- Tolva de alimentación grande
- Tubo mezclador cónico
- Bomba de agua incorporada
- Compresor con desconexión de presión
- Telemando de aire comprimido
- Desmontable en grupos manejables
- Caudalímetro accesible para adaptar el caudal de agua

Recomendamos un cable de alimentación con conector CEE desde 5 x 2,5 mm², 32 A.

Equipamiento estándar:
1 manguera de mortero de 15 m, 25 / 40 mm, 1 manguera de aire de 15 m, ½", pieza de reducción V35/ V25, proyector DN 25 / 40, eje de mezcla, equipo de proyección, manual de instrucciones, herramientas estándar y lista de recambios

Nº art. 111 417.168

MP 25 FMP 60

Versión de alto rendimiento para procesamiento de solado fluido en sacos, sin compresor y sin grupo de válvulas de aire, con caracol de mezcla especial y brida de tubo de mezcla modificada.

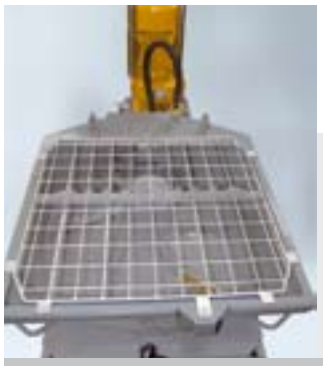
Equipamiento estándar:
eje de mezcla, cable de telemando de 20 m con selector, herramienta de limpieza, manual de instrucciones y lista de recambios.

Nº art. 111 417.268

Voltajes especiales a petición.

Equipamiento complementario

Artículo	Nº art.
■ Cubierta de inyección con cable de mando, Sonda, rectangular	212 324.008
■ Filtro de agua a 5 m³/h, ¾" GEKA	214 780.006
■ Cuello con asiento para enlucido aislante	212 325.007
■ Eje de mezclado para enlucido aislante	212 262.005
■ Eje de mezclado para mortero cola	214 571.008
■ Cable de alimentación con conector CEE para lugar de obra 32 Amp, 50 m 5 x 2,5 mm	062 921.004
■ Manguera de agua, acoplamiento GEKA , ¾" DN, 40 m	210 789.001
■ Caja de acoplamiento CEE	014 184.006
■ Tubo reductor DN 35 / DN 25	207 795.008
■ Manguera de aspiración de agua	509 540
Solo para la versión MP 25 FMP 60:	
■ Junta tórica para tubo reductor R8 - D bomba	496 042
■ Anillo-D para reducción bomba R8-D	017 192.008



El tamaño de la tolva y la reducida altura de llenado suponen un aumento decisivo de comodidad y facilitan el trabajo.

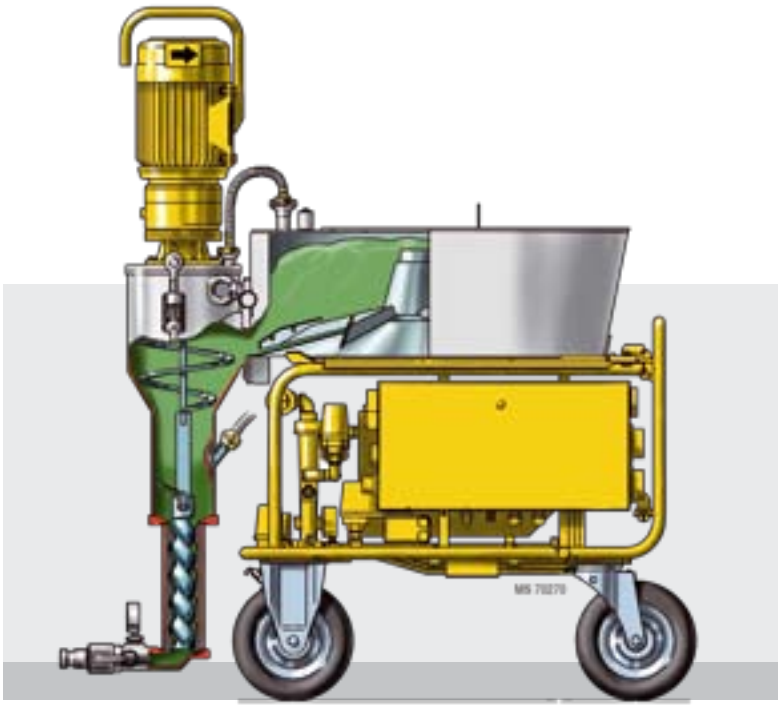
Los depósitos de material y el tubo de mezclado están separados. Al abrir la corredera, el material entra en el tubo de mezclado.

La MP 25 MIXIT se desmonta al instante en grupos constructivos manejables y, sobre todo, portátiles.

Datos técnicos	MP 25 MIXIT	MP 25 FMP 60
Bomba	D6 Power	R8 1.5
Caudal teórico de suministro*	25 l/min	80 l/min
Presión de transporte	40 bar	25 bar
Alcance de suministro**	hasta 40 m de distancia, 15 m de altura	hasta 40 m de distancia, 15 m de altura
Compresor de aire	0,55 kW / 200 l/min	–
Accionamiento de la bomba	400 V / 50 Hz / 5,5 kW a 392 rpm	400 V / 50 Hz / 5,5 kW a 321 rpm
Accionamiento del depósito	1,1 kW a 23 rpm	1.1 kW a 23 rpm
Contenido del depósito	115 l	115 l
Bomba de agua	0,78 kW a 3,4 m^3/h	0,78 kW a 3,4 m^3/h
Peso	240 kg	245 kg
Longitud	1.324 mm	1.318 mm
Anchura	728 mm	765 mm
Altura	1.443 mm	1.453 mm
Altura de carga	984 mm	984 mm
Granulometría máx.	4 mm	4 mm
Manguito de presión	M 35	M 35
Nº art.	**111 417.168**	**111 417.268**

*** El caudal de suministro depende del modelo de bomba. En función de la bomba empleada puede aumentar o disminuir el caudal de suministro.**

**** Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.**



Para más información, consultar el prospecto MM 3476.
Propuestas de accesorios en las páginas 46-49, más accesorios a partir de la página 96.

Propuestas de accesorios
para MP 25

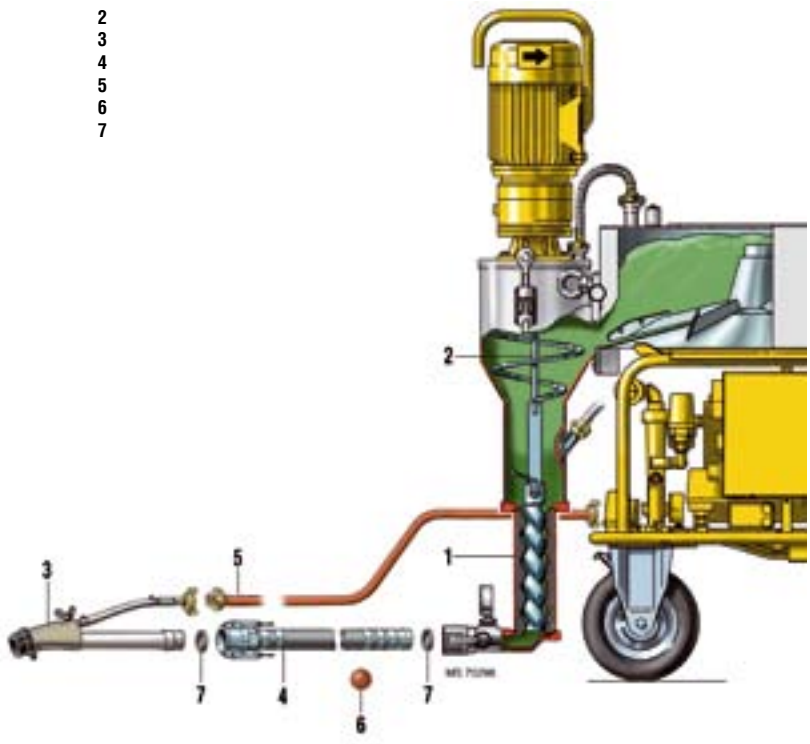
Accesorios para mortero de enlucido (gran rendimiento: 40 l/min)

Kit completo, Nº art.: 533 072
Tubería de transporte estándar ≈ 30 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	Componentes de bomba D8-2		1
	– tornillo sinfín de transporte D8-2	436 743	
	– cubierta de tornillo sinfín D8-2	436 746	
■ 1x	Eje de mezclado universal MP 25	211 773.003	2
■ 1x	Proyector corto, recto V 35	203 054.002	3
■ 2x	mangueras de mortero DN 35, 13,3 m	207 615.007	4
■ 2x	mangueras de aire 1/2“, 20 m	001 665.004	5
■ 10x	bolas de esponja DN 35	065 044.001	6
■ 10x	Juntas de obturación DN 35	213 725.004	7
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



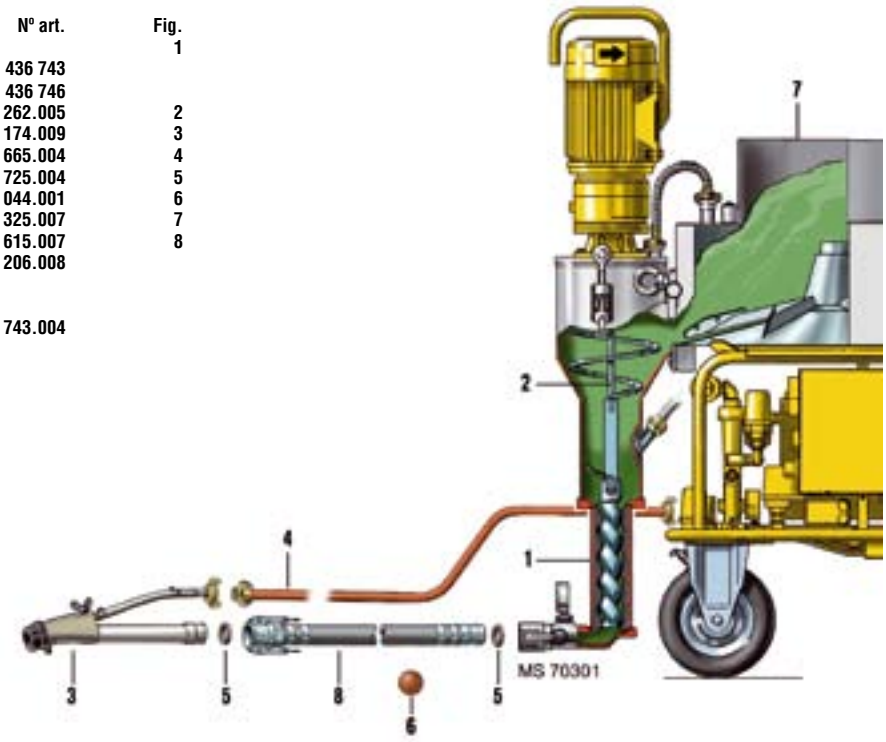
Accesorios para enlucido aislante (gran rendimiento: 40 l/min)

Kit completo, Nº art.: 533 074
Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	Componentes de bomba D8-2		1
	– tornillo sinfín de transporte D8-2	436 743	
	– cubierta de tornillo sinfín D8-2	436 746	
■ 1x	Eje de mezclado de enlucido aislante MP 25	212 262.005	2
■ 1x	Proyector con llave de paso DN 35	209 174.009	3
■ 2x	mangueras de aire 1/2“, 20 m	001 665.004	4
■ 10x	Juntas de obturación DN 35	213 725.004	5
■ 10x	bolas de esponja DN 35	065 044.001	6
■ 1x	Ouello con asiento para enlucido aislante DN 25	212 325.007	7
■ 3x	mangueras de mortero DN 35, cpl. 13,3 m	207 615.007	8
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



Accesorios para mortero cola, mortero armado, enlucido de estructura (bajo rendimiento: 12 ó 6 l/min)

Kit completo, Nº art.: 533 073

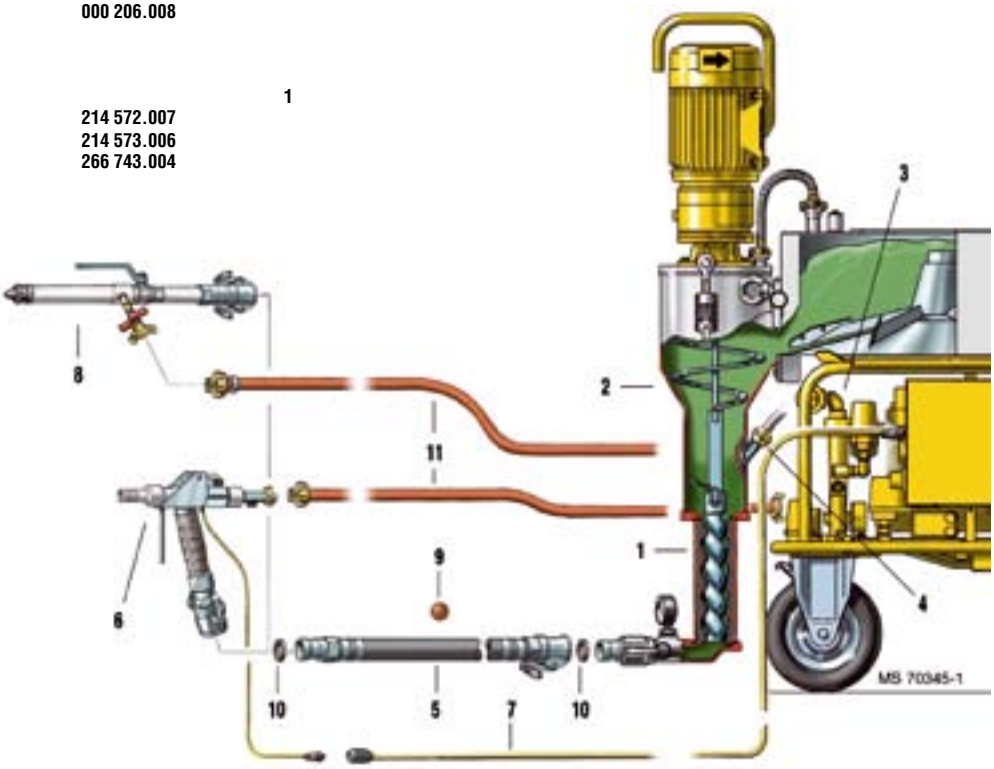
Tubería de transporte estándar ≈ 20 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	Componentes de bomba D4 ½ (12 l/min)		1
	– tornillo sinfín de transporte D4 ½	214 402.009	
	– cubierta de tornillo sinfín D4 ½	214 403.008	
■ 1x	eje de mezclado de mortero cola para MP 25	214 571.008	2
■ 1x	medidor de caudal a 40-400 l/min	208 025.007	3
■ 1x	tobera ø 4,5 mm x 55 mm	400 728	4
■ 2x	Conducto flexible DN 25-40	207 804.009	5
	– Conducto flexible DN 25-40, 10 m		
■ 1x	equipo de proyección de enlucido fino grande, con acoplamiento PM y conexión de aire Geka	529 733	8
■ 5x	bolas de esponja DN 25	000 239.004	9
■ 5x	Juntas de obturación DN 25	207 764.000	10
■ 1x	mangueras de aire 1/2“, 20 m	001 665.004	11
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Accesorios opcionales:

■ 1x	Componentes de bomba D4 ¼ (6 l/min)		1
	– Tornillo sinfín de transporte D4 ¼	214 572.007	
	– cubierta de tornillo sinfín D4 ¼	214 573.006	
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	medidor de caudal como conducto de derivación (40-400 l/h) para D4 ½ y D4 ¼	407 200	3
■ 1x	Pistola de cola DN 17/M 25-40 con válvula de cierre y conexión eléctrica para telemando	408 422	6
■ 1x	Cable de prolongación de 20 m	211 506.005	7



Accesorios para trabajar con solado autonivelante con mezclador Uni (rendimiento hasta 40 l/min)

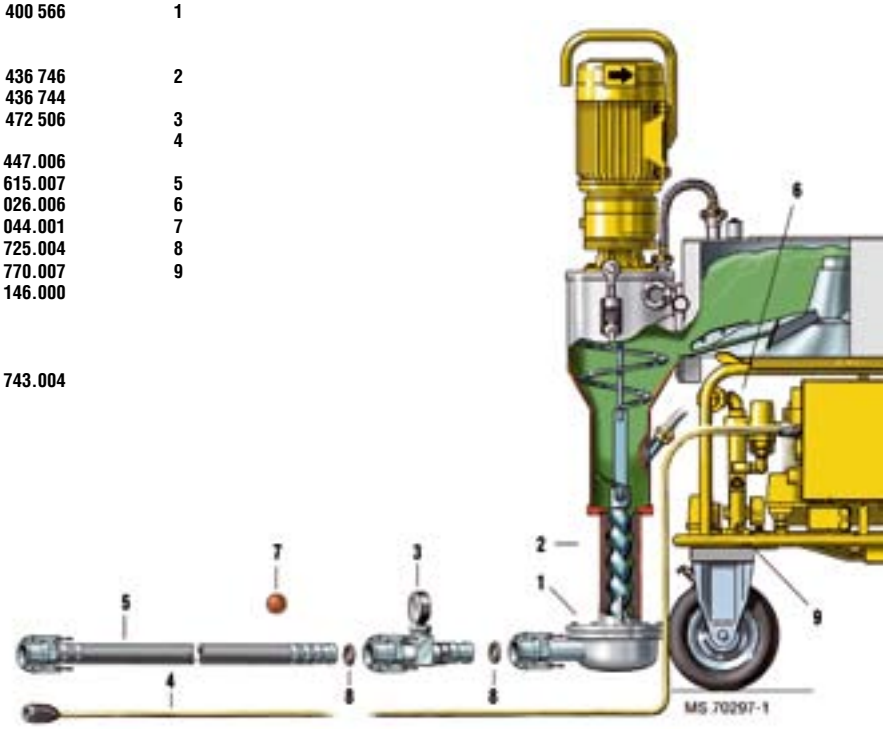
Kit completo, Nº art.: 533 076

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	mezclador Uni	400 566	1
	completo con tensor + tuercas con collar		
	Componentes de bomba correspondientes:		
	– cubierta de tornillo sinfín D8-2	436 746	2
	– tornillo sinfín de transporte D8-2 con pivote	436 744	
■ 1x	manómetro de presión del mortero	472 506	3
■ 1x	telemando eléctrico, 60 m		4
	con interruptor de conexión/ desconexión	269 447.006	
■ 3x	mangueras de mortero DN 35, 13,3 m	207 615.007	5
■ 1x	medidor de caudal 160-1.600 l/ h	208 026.006	6
■ 10x	bolas de esponja DN 35	065 044.001	7
■ 10x	juntas de obturación DN 35	213 725.004	8
■ 4x	placas distanciadoras	207 770.007	9
■ 8x	tornillo hexagonal M 10 x 60	032 146.000	

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Accesorios para procesar mortero seco prefabricado del silo

Kit completo, Nº art.: 533 078

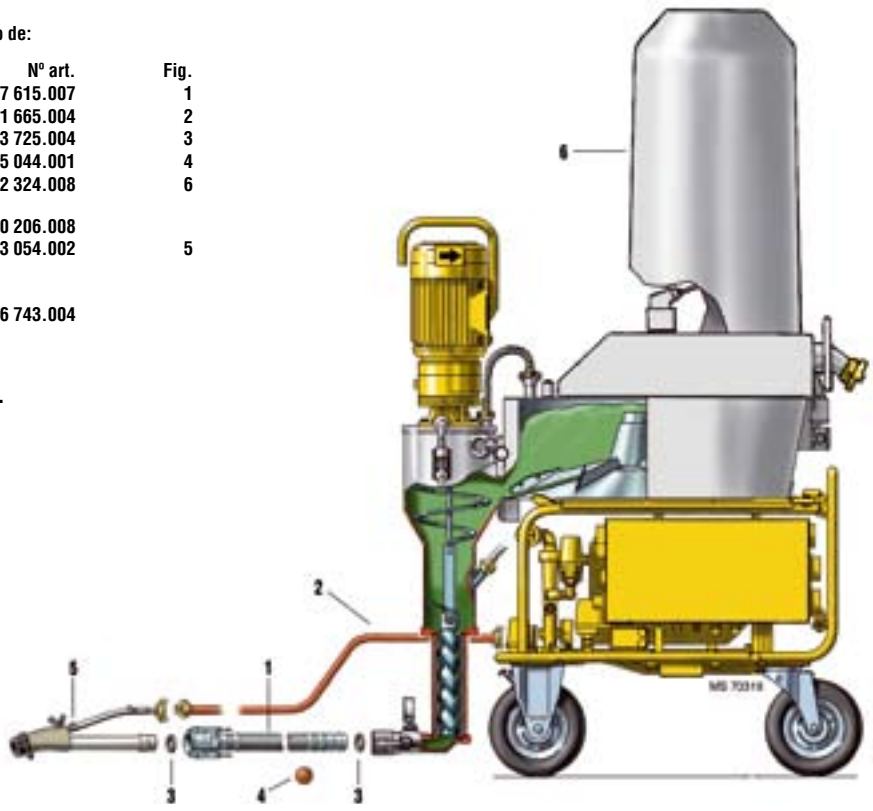
Tubería de transporte estándar ≈ 30 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 2x	mangueras de mortero DN 35, cpl. 13,3 m	207 615.007	1
■ 2x	mangueras de aire 1/2", 20 m	001 665.004	2
■ 10x	juntas de obturación DN 35	213 725.004	3
■ 10x	bolas de esponja DN 35	065 044.001	4
■ 1x	cubierta de inyección con cable de mando, sonda, rectangular	212 324.008	6
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	
■ 1x	proyector corto, recto V 35	203 054.002	5

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	

Obtendrá más informacion a la página 52 / 53.



Accesorios para procesar solado fluido; solo con MP 25 FMP 60!

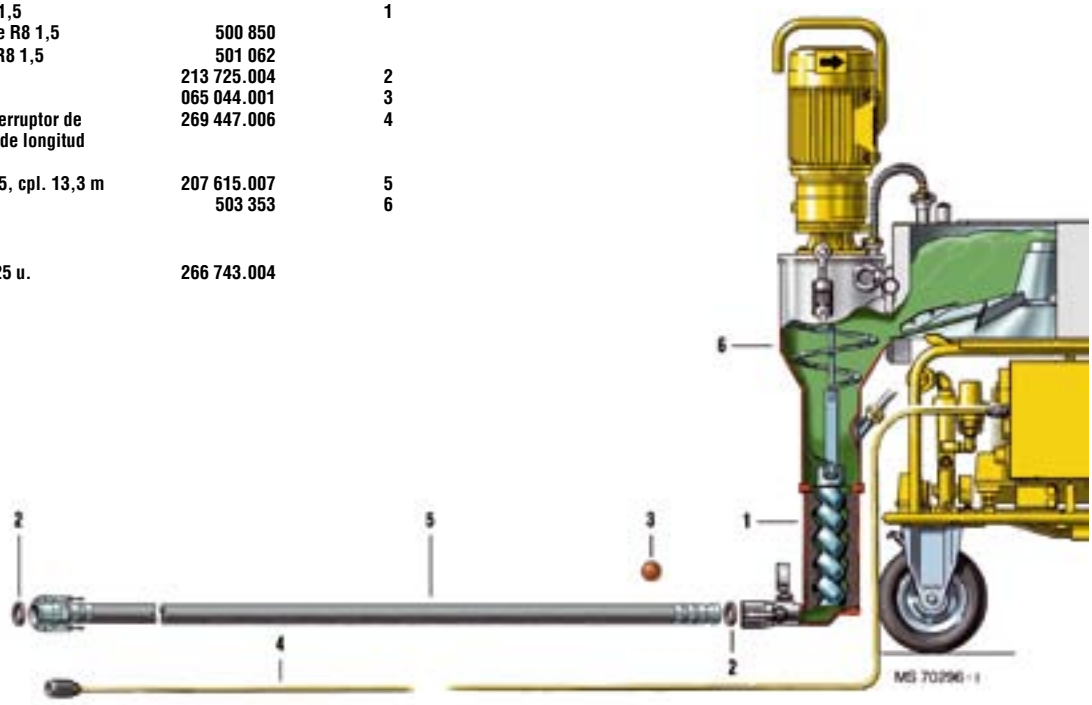
Kit completo, Nº art.: 533 077

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	Componentes de bomba R8 1,5		1
	– tornillo sinfín de transporte R8 1,5	500 850	
	– cubierta de tornillo sinfín R8 1,5	501 062	
■ 10x	juntas de obturación DN 35	213 725.004	2
■ 10x	bolas de esponja DN 35	065 044.001	3
■ 1x	telemando eléctrico, con interruptor de conexión/desconexión 60 m de longitud	269 447.006	4
■ 3x	mangueras de mortero DN 35, cpl. 13,3 m	207 615.007	5
■ 1x	árbol mezclador	503 353	6

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Accesorios para procesar mortero seco prefabricado

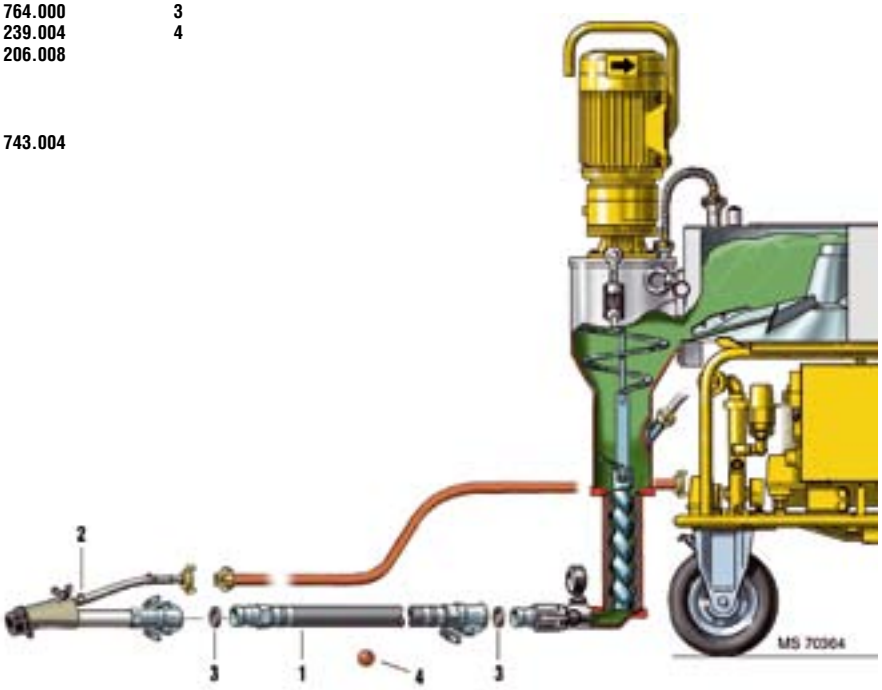
Kit completo, Nº art.: 533 079

Tubería de transporte estándar ≈ 20 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 2x	mangueras de mortero DN 25 - 40, 10 m	207 804.009	1
■ 1x	proyector DN 25	402 592	2
■ 5x	juntas de obturación DN 25	207 764.000	3
■ 5x	bolas de esponja DN 35	000 239.004	4
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Equipo transportador FA 420, FAT 420

Los equipos transportadores de enlucido especiales

El complemento ideal para la MP 22, MP 25 y otras bombas mezcladoras. El equipo transportador económico que no deja ningún deseo sin satisfacer. Es perfecta para la potencia de las bombas mezcladoras utilizadas en el día a día. Transporte neumático de los enlucidos secos o materiales similares desde cualquier recipiente estándar (silo o contenedor)

FA 420

- equipo transportador neumático sin ventilación de silo (puede instalarse a posteriori)
- depósito de transporte de 65 l, caudal de transporte de aprox. 3,6 t/h
- armario de distribución con conexión de sondas de 42 V/3 pol., incluida detección de campo rotativo integrada y control por presostato

Recomendamos un cable de alimentación con conector CEE 5 x 4 mm, 32 A

Equipamiento estándar:
1 manguera de aire de 5 m, tamaño: 1“, 2 llaves de gancho para manguera BxC.

Nº art. 111 446.016

FAT 420

Idéntico al FA 420, pero como versión estacionaria sin bastidor ni ventilación de silo.

Nº art. 111 447.015

Voltajes especiales a petición.

Equipamiento complementario

Artículo	Fig.	Nº art.
■ Cubierta de inyección, compl. con sonda de aspas giratorias, filtro compacto de 42 V para MP 25	1	212 324.008
■ Manguera de transporte PVC DN 38 x 12,5 m	2	212 263.004
■ Manguera de transporte PVC DN 38 x 25 m	2	212 264.003
■ Manguera de transporte neumática de goma, DN 38 x 12,5 m		486 928
■ Manguera de transporte neumática de goma, DN 38 x 25 m		486 929
■ Vibrador exterior, 230/400 V, 50 Hz, 160 vatios, con cable de 5 m, conector CEE, 16 A, 5 polos	3	073 374.006
■ Cable de mando de 50 m para sonda de 42 V 3p	4	212 342.006
■ Cable de mando de 20 m para sonda de 42 V 3p	4	212 341.007
■ Tolva de llenado de saco de 80 l		013 912.004
■ Llave de gancho		062 619.002

Están disponibles los capotes de insuflación para otros modelos de bomba mezcladora, adecuados para la instalación de transporte de PMM.

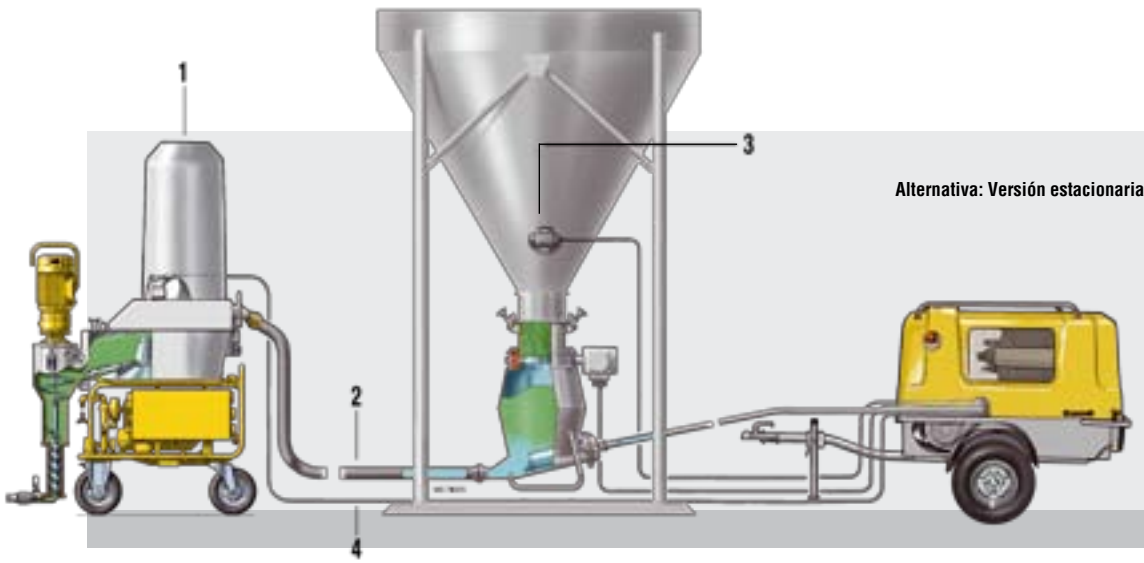
A través del armario de mando se puede manejar el equipo transportador de manera completamente automática.

El FA 420 ofrece un enorme espacio bajo la cubierta para el depósito de transporte, una cubierta de inyección y otros accesorios.

La cuba de transporte ligera y manejable de los equipos transportadores con actuador.

Datos técnicos	FA 420	FAT 420
Conexión de silo	DN 250 LK 300 mm, con cierres rápidos	
Bastidor	450 kg, F 80, sin freno	estacionario
Conexión de red	400 V, 25 A, conector 32 A, detección semiautomática de campo rotativo	
Compresor	7,5 kW, 1.400 rpm, 129 m³/h, 2,5 bar, funcionamiento en seco, refrigerado por aire	
Valvulería para aire	1 ¼", con control de la presión, preparada para la conexión de un ventilador de silo	
Conexión de sondas	3p, 42 V CA, 16 A, aspas giratorias o sistema capacitivo	
Conexión de manguera	acoplamiento de metal ligero, sistema Storz de tamaño C (LM C)	
Cuba de transporte	65 l, 59 kg, 945 mm	
Caudal de transporte*	p.ej. 3,6 t/ h, 50 m, densidad: 1,2 kg/ dm³	
Distancia de transporte*	150 m	150 m
Peso	410 kg	180 kg
Longitud	2.330 mm	1.050 mm
Anchura	1.325 mm	560 mm
Altura	1.270 mm	560 mm
Nº art.	**111 446.016**	**111 447.015**

*** Estos datos dependen del material y del trazado de los tubos y conductos.**



Alternativa: Versión estacionaria

Sprayboy P 12

La máquina versátil de mezclado y bombeo

Esta pequeña bomba de mortero es ideal para mortero cola, enlucido de capa fina, mortero de protección contra incendios, etc. Mezcla, bombea y proyecta desde una tolva. La máquina apropiada para estucadores, restauradores y pintores.

Adecuada por ejemplo para masilla insonorizante, masilla correctora, mortero ignífugo, lodos de obturación, relleno de juntas y cercos de puertas, pinturas, emulsiones fijadoras, mortero cola, mortero de saneamiento, masilla a espátula, mortero de relleno.

Sprayboy P 12 (P 12 $^{230\ V}$)

- Accionamiento eléctrico de la bomba de tornillo sinfín
- Selección de dos velocidades
- Reductor V 35/V 25

Recomendamos un cable de alimentación con conector CEE 5 x 2,5 mm², 16 A (cable de alimentación 3 x 2,5 mm², 230 V- conector con toma a tierra). Para trabajos de proyección se necesita un compresor (> 200 l/min) que deberá estar instalado en el lugar de la obra. Para trabajos de proyección de materiales de estructura se necesita un compresor con una capacidad de suministro de aire mínima de 600 l/min.

Equipamiento estándar:
Cable de telemando eléctrico de 21 m, acoplamiento reductor V 35/V 25-40, manual de instrucciones, herramientas estándar.

Nº art. 111 469.060 (P 12)
Nº art. 111 469.020 (P 12 $^{230\ V}$)

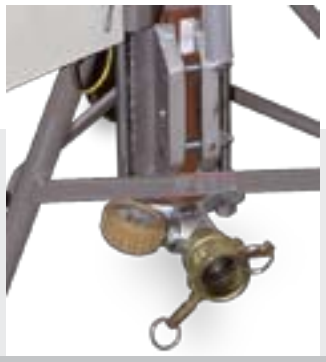
Voltajes especiales a petición.

Equipamiento complementario

Artículo	Nº art.
■ Prolongación para el cable de telemando 20 m	211 506.005
■ Telemando de aire comprimido completo	212 425.004
■ Compresor HANDY, 250 l/min, 400 V/50 Hz de corriente trifásica	000 235.008
■ Compresor HANDY, 250 l/min, 230 V/50 Hz de corriente alterna	000 215.002
■ Compresor V-MEKO 400, 360 l/min, 400 V/50 Hz de corriente trifásica	205 767.009
Para los compresores MEKO se necesita:	
■ Acoplamiento Geka de ¼"	207 969.009
■ conducción con enchufe CEE 5 x 2,5 mm², 16 Amp.	214 592.003
■ conducción con enchufe Schuko 230 V 3 x 2,5 mm²	212 960.006

MM 2599/11 E

Desde el armario de mando central se accede cómodamente y en cualquier momento a los componentes eléctricos, lo que facilita el mantenimiento.



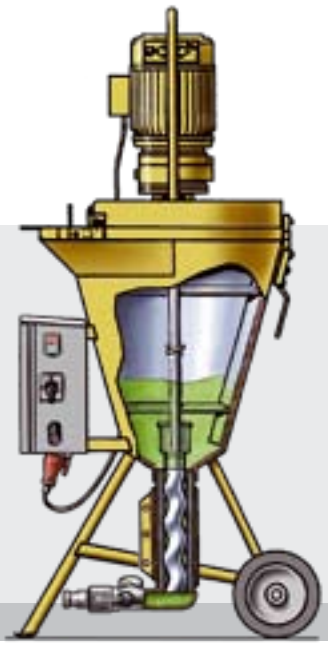
El manguito de presión con manómetro para la conexión de las mangueras de mortero.

La gran tolva del Sprayboys en la que se mezcla el material antes de bombearlo.

Datos técnicos	P 12	P 12 230 V
Bomba	D5 corta	D4 roja
Caudal teórico de suministro*	6 +12 l/min	4,5 l/min
Presión de transporte	25 bar	25 bar
Alcance de suministro**	hasta 30 m de distancia, 15 m de altura	hasta 20 m de distancia, 5 m de altura
Conexión de corriente	400 V/ 50 Hz, 16 A, 5p, 6h, conector CEE	230 V/ 50 Hz, 25 A, 3p, conector CEE
Accionamiento de la bomba	1,4 kW a 94 rpm/ 1,8 kW a 188 rpm	1,7 kW a 96 rpm
Volumen de tolva	50 l	50 l
Peso	125 kg	128 kg
Longitud	714 mm	714 mm
Anchura	696 mm	696 mm
Altura	1.437 mm	1.437 mm
Altura de carga	939 mm	939 mm
Granulometría máx.	4 mm	3 mm
Manguito de presión	M 35	M 35
Nº art.	**111 469.060**	**111 469.020**

*** El caudal de suministro depende del modelo de bomba. En función de la bomba empleada puede aumentar o disminuir el caudal de suministro.**

**** Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.**



Para más información, consultar el prospecto MM 3213.
Propuestas de accesorios en las páginas 54-55, más accesorios a partir de la página 96.

Propuestas de accesorios

para Sprayboy P 12

Accesorios para rellenar cercos con mortero ignífugo y manguera de relleno

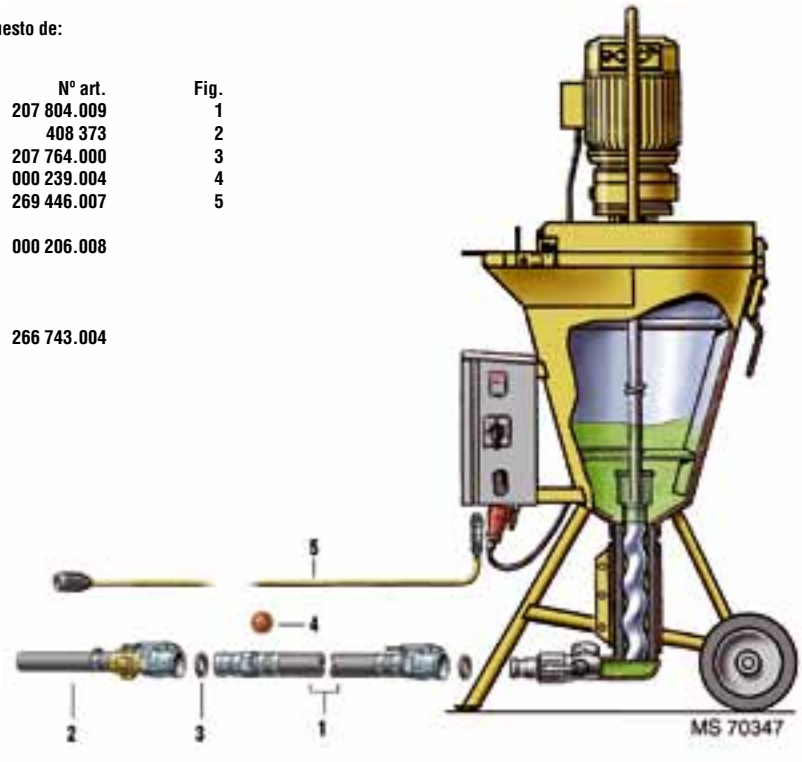
Kit completo, Nº art.: 533 080

Tubería de transporte estándar ≈ 20 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 2x	mangueras de mortero DN 25, 10 m	207 804.009	1
■ 1x	Fmanguera de relleno de cercos 30cm M25-40	408 373	2
■ 3x	junta DN 25	207 764.000	3
■ 3x	bolas de esponja DN 25	000 239.004	4
■ 1x	telemando eléctrico con interruptor de conexión/desconexión 20 m	269 446.007	5
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Accesorios para procesar enlucido de acabado

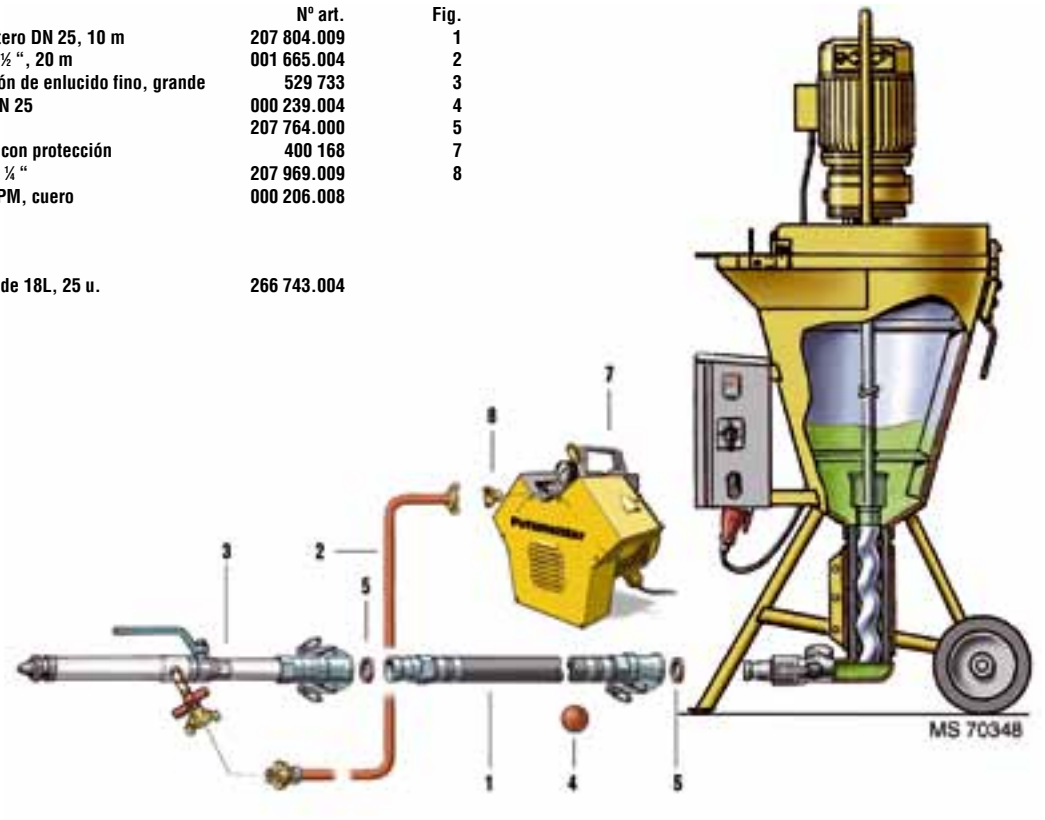
Kit completo, Nº art.: 533 083

Tubería de transporte estándar ≈ 20 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 2x	mangueras de mortero DN 25, 10 m	207 804.009	1
■ 1x	mangueras de aire ½ “, 20 m	001 665.004	2
■ 1x	equipo de proyección de enlucido fino, grande	529 733	3
■ 3x	bolas de esponja DN 25	000 239.004	4
■ 3x	junta DN 25	207 764.000	5
■ 1x	compresor V-Meko con protección	400 168	7
■ 1x	acoplamiento Geka ¼ “	207 969.009	8
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Accesorios para rellenar cercos con mortero ignífugo y equipo para rellenar cercos

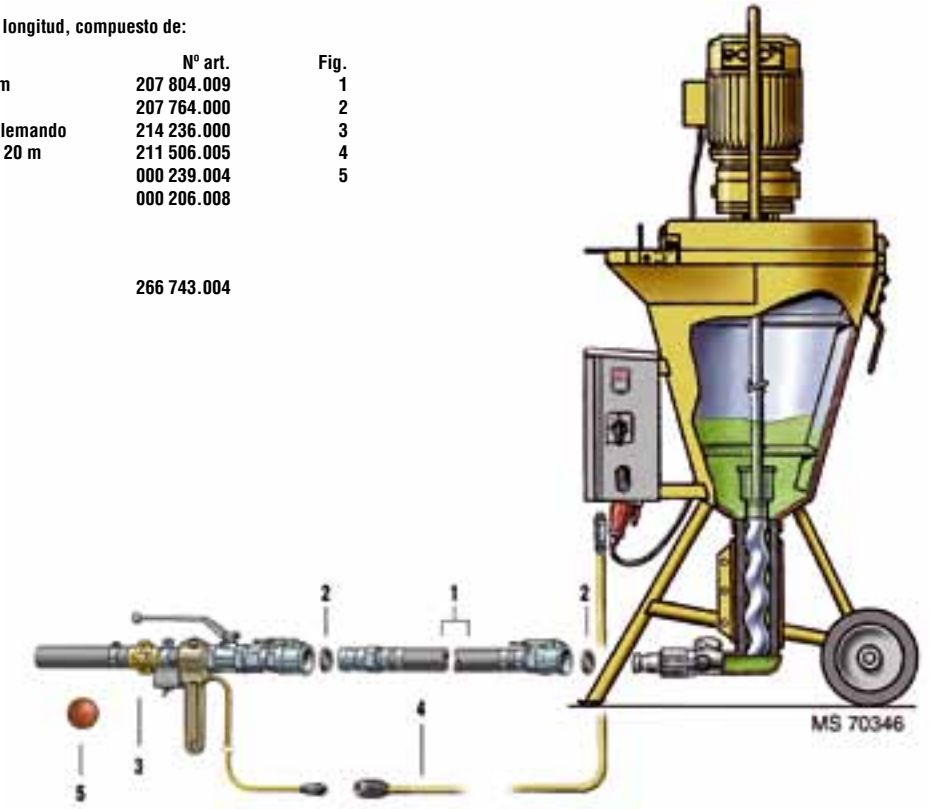
Kit completo, Nº art.: 533 081

Tubería de transporte estándar ≈ 20 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	mangueras de mortero DN 25, 10 m	207 804.009	1
■ 3x	junta DN 25	207 764.000	2
■ 1x	equipo de relleno de cercos con telemando	214 236.000	3
■ 1x	prolongación cable de telemando, 20 m	211 506.005	4
■ 3x	bolas de esponja DN 25	000 239.004	5
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Accesorios para llenar tirantes

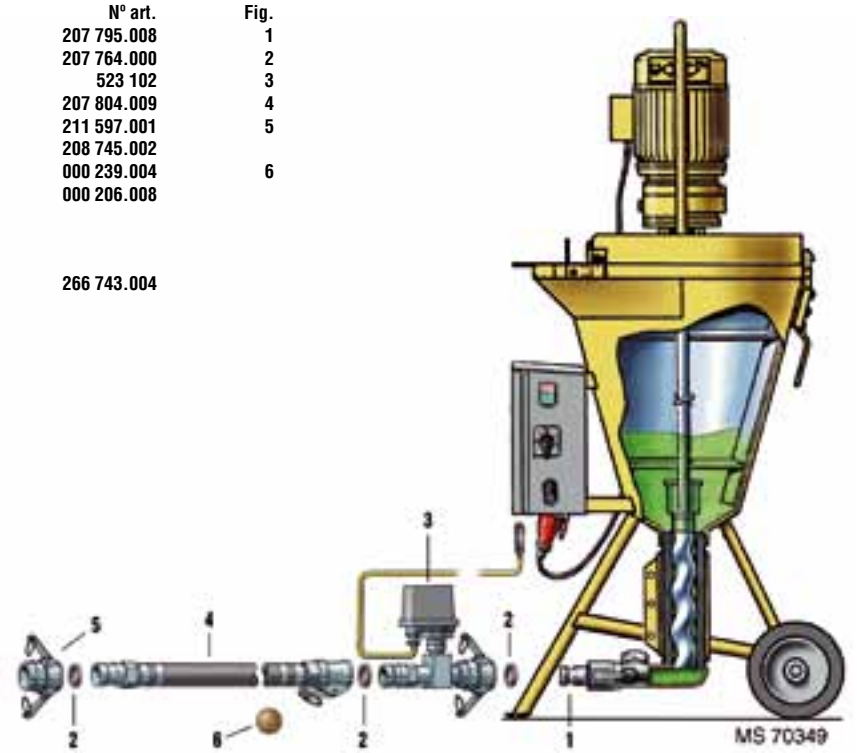
Kit completo, Nº art.: 533 085

Tubería de transporte estándar ≈ 20 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	Pieza de reducción V35 / V25-40	207 795.008	1
■ 3x	junta DN 25	207 764.000	2
■ 1x	presostato 2-32 bar	523 102	3
■ 2x	mangueras de mortero DN 25-40 10m	207 804.009	4
■ 1x	PM acoplamiento M 25-40 / RI 1'	211 597.001	5
■ 1x	manómetro de control DN 25-40	208 745.002	
■ 3x	bolas de esponja DN 25	000 239.004	6
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Bomba transportadora Strobot 406 S

Rendimiento de 0 a 15 l/ min.

Strobot 406 S con tolva de material alta de 70 l

Strobot 406 S con tolva de material de 30 l

La Strobot 406 es compacta, práctica y de fácil manejo. La bomba de peso ligero (sólo 65 kg) se desmonta con pocas maniobras y se transporta a cualquier piso sin esfuerzo alguno.

La Strobot 406 S es increíblemente versátil y se presta a las aplicaciónes más diversas como sistemas de aislamiento térmico, enlucido anti-acústico, enlucido fino etc.

Strobot 406 S

- Se desmonta fácilmente en componentes prácticos
- Motor eléctrico potente
- Cambio de rendimiento teórico con progresión continua
- Se desplaza fácilmente por su peso ligero

Equipamiento de serie Strobot 406 S – 70 l

Bomba transportadora Strobot 406 S, chasis tubular con ruedas giratorias (1 bloqueable), rejilla de protección, tolva de material alta de 70 litros, Tubuladura de presión con acoplamiento de mortero M35, maletín de herramientas con juego de limpieza y herramientas compuesto de:
1 llave de limpieza con 2 conexiones de bayoneta, 1 conexión de bayoneta roscada 3/4" RI, 1 conexión de bayoneta roscada 1" RI, 1 Adaptador V 35 / V 25, 1 Adaptador V 25 / conexión de bayoneta GEKA SH, 2 bolas de limpieza para mangueras de mortero de ø 19 mm y ø 25 mm, 1 taladro de boquillas con soporte, 2 llaves Allen de entrecaras 5/6 con 1 tornillo extractor y 1 tornillo de montaje con tapa de protección, manual de instrucciones, Lista de piezas de repuesto

Nº art. 111 614.030

Equipamiento de serie Strobot 406 S – 30 l

Idéntico que la versión de 70 l, pero con tolva de 30 litros.

Nº art. 111 614.040

Piezas de repuesto

Producto	Nº art.
Clavija inactiva	470 367
Cable de alimentación principal, 230 V, 5 m	470 368
Clavija de red, 230 V	470 370
Tolva de material, aprox. 30 l	533 200
Molva de material alta, aprox. 70 l	533 210
Junta para tolva de material	470 373
Tornillo primario, árbol articulado (árbol cardán)	470 514
Tornillo primario, árbol articulado (árbol cardán versión paleta)	479 261
Arrastrador para montaje rápido	470 518
Junta tórica 72 x 4 brida del engranaje	470 519
Tirante para tensor	470 523
Inserto de rejilla	484 164
Manguito de presión con acoplamiento PM	516 269
Adaptador Geka / V 35	531 288

El diseño de la serie Strobot aporta numerosas ventajas para el transporte y la utilización. Las bombas transportadoras pueden colocarse en posición vertical, por ejemplo, para que ocupen menos espacio en el almacén.

El práctico y cómodo panel de mando de la Strobot 406 S: manejable y fácil de operar.

Naturalmente, la bomba puede desmontarse también completamente en unas pocas operaciones.

Características técnicas	Strobot 406 S	
Bomba helicoidal (rotor/ estator)	FH 40/ EW 40	
Rendimiento	0 a 15 l/ min. (sin escalonamientos)	
Presión de trabajo	hasta 30 bar	
Altura/ distancia de bombeo	hasta 30 m/ hasta 48 m	
Motor	230 V/ 50 Hz, 2,2 kW a 215 r.p.m.	
Capacidad tolva	70 l	30 l
Longitud	120 cm	
Ancho	58 cm	
Altura (de llenado)	77 cm	53 cm
Peso	aproximadamente 65 kg	
Grano máx.*	5 mm	
Manguito de presión	M 35	
Nº art.	**111614.030**	**111 614.040**

*** en función del material**

Mírese p. 58 - 61 para juegos de accesorios adecuados y p. 96 para accesorios adicionales.

Propuestas de accesorios

para Strobot 406 S

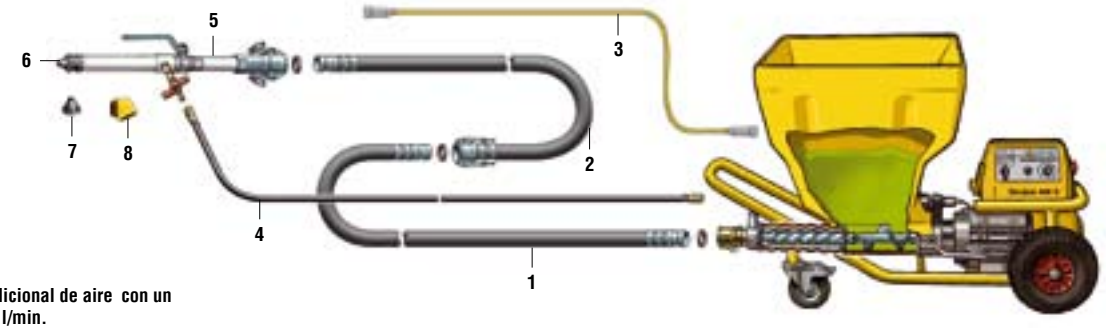
Proyección de enlucido fino mineral y orgánicamente ligado (hasta 6 mm de grano)

Juego con acoplamiento PM, Nº art.: 525 029

con 18 m de combinación de mangueras compuesto de:

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	manguera para mortero, ø 25 mm, 15 m de long. con acoplamiento V25-40 y acoplamiento M25-40	211 966.001	1
■ 1x	manguera de trabajo, ø 19 mm, 3 m de long. con acoplamiento VST-X25/19R y acoplamiento MST-X25/19R	530 630	2
■ 1x	cable de mando a distancia, 19 m con luz de control	470 361	3
■ 1x	manguera de aire, ø 10 mm, 25 m de long. 18,5 m de long. con uniones y acoplamiento intermedio	470 489	4
■ 1x	soporte de manguera	462 704	

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	equipo de proyección de enlucido fino, grande con acoplamiento giratorio M25	531 475	5
■ 1x	boquilla ø 8 mm	470 395	6
■ 1x	boquilla ø 10 mm	470 397	7
	Accesorios opcionales:		
■ 1x	cable de mando a distancia con interruptor basculante	532 602	
■ 1x	Pieza angular, grande para equipo de proyección de enlucido fino, grande	462 960	8



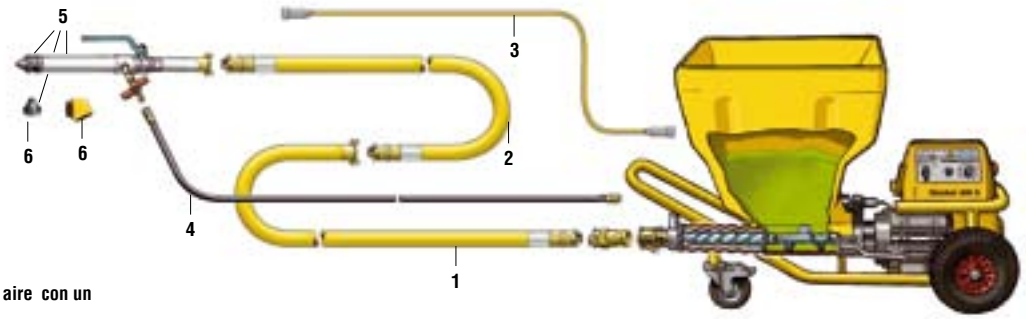
Se requiere compresor adicional de aire con un rendimiento de 400 - 500 l/min.

Juego con acoplamiento Geka, Nº art.: 470 488

con 18 m de combinación de mangueras compuesto de:

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	manguera para mortero, ø 25 mm, 15 m de long. con 2 conexiones de bayoneta bloqueables	476 046	1
■ 1x	manguera de trabajo, ø 19 mm, 3 m de long. con 1 conexión de bayoneta y 1 conexión de bayoneta bloqueable	468 846	2
■ 1x	cable de mando a distancia, 19 m con luz de control	470 361	3
■ 1x	manguera de aire, ø 10 mm, 25 m de long.	470 489	4

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	equipo de proyección de enlucido fino, grande con boquillas ø 8 mm y ø 10 mm	463 778	5
■ 1x	soporte de manguera	462 704	
	Accesorios opcionales:		
■ 1x	cable de mando a distancia con interruptor basculante	532 602	
■ 1x	Pieza angular, grande para equipo de proyección de enlucido fino, grande	462 960	6



Se requiere compresor adicional de aire con un rendimiento de 400 - 500 l/min.

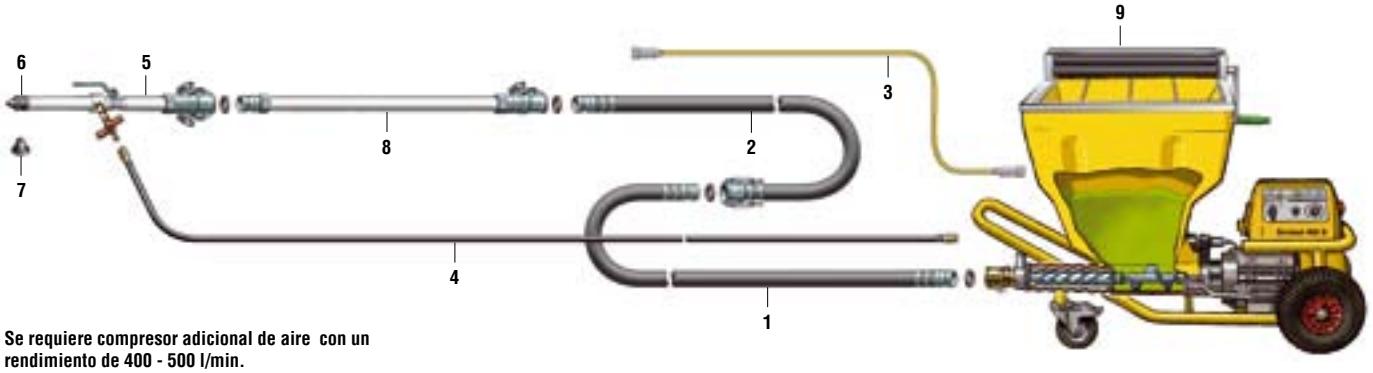
Proyección de emplastes proyectables

Juego con acoplamiento PM, Nº art.: 533 040

con 18 m de combinación de mangueras compuesto de:

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	manguera para mortero, ø 25 mm, 15 m de long. con acoplamiento V25-40 y acoplamiento M25-40	211 966.001	1
■ 1x	manguera de trabajo, ø 19 mm, 3 m de long. con acoplamiento VST-X25/19R y acoplamiento MST-X25/19R y 1 conexión de bayoneta bloqueable	530 630	2
■ 1x	cable de mando a distancia, 19 m con luz de control	470 361	3
■ 1x	manguera de aire, ø 10 mm, 25 m de long. 18,5 m de long. con uniones y acoplamiento intermedio	470 489	4
■ 1x	soporte de manguera	462 704	

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	equipo de proyección de enlucido fino, pequeño con acoplamiento giratorio M25	531 472	5
■ 1x	boquilla ø 6,5 mm	470 385	6
■ 1x	boquilla ø 8 mm	470 386	7
■ 1x	prolongación equipo de proyección de enlucido fino (80 cm) con prolongación manguera de aire	531 642	8
	Accesorios opcionales:		
■ 1x	cable de mando a distancia con interruptor basculante	532 602	
■ 1x	prensa de sacos para material preparado en sacos	462 706	9



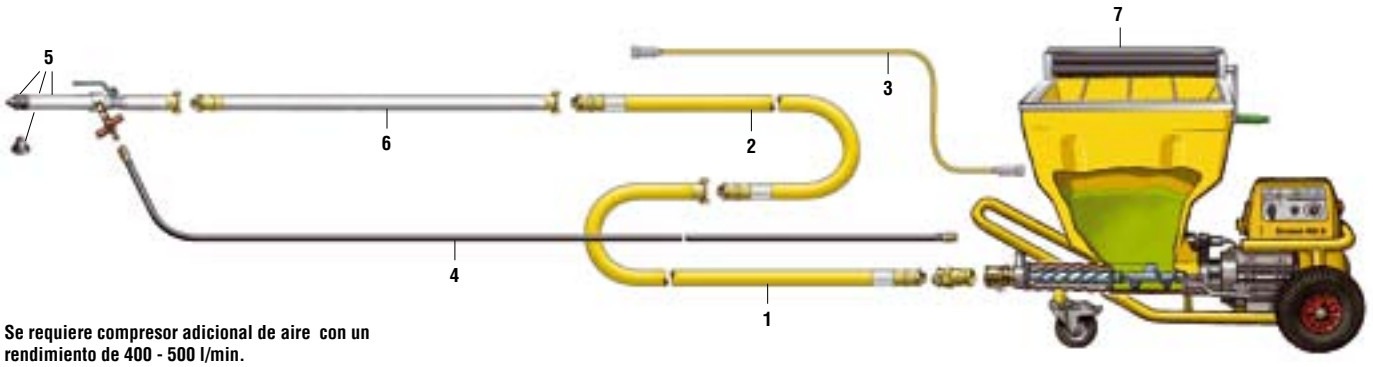
Se requiere compresor adicional de aire con un rendimiento de 400 - 500 l/min.

Juego con acoplamiento Geka, Nº art.: 470 490

con 18 m de combinación de mangueras compuesto de:

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	manguera para mortero, ø 25 mm, 15 m de longitud con 2 conexiones de bayoneta bloqueables	476 046	1
■ 1x	manguera de trabajo, ø 19 mm, 3 m de long. con 1 conexión de bayoneta y 1 conexión de bayoneta bloqueable	468 846	2
■ 1x	cable de mando a distancia, 19 m con luz de control	470 361	3
■ 1x	manguera de aire, ø 10 mm, 25 m de long.	470 489	4
■ 1x	equipo de proyección de enlucido fino, pequeño con boquillas de 6,5 mm y 8 mm	463 733	5

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	prolongación equipo de proyección de enlucido fino (80 cm) con prolongación manguera de aire	463 736	6
■ 1x	soporte de manguera	462 704	
	Accesorios opcionales:		
■ 1x	cable de mando a distancia con interruptor basculante	532 602	
■ 1x	prensa de sacos para material preparado en sacos	462 706	7



Se requiere compresor adicional de aire con un rendimiento de 400 - 500 l/min.

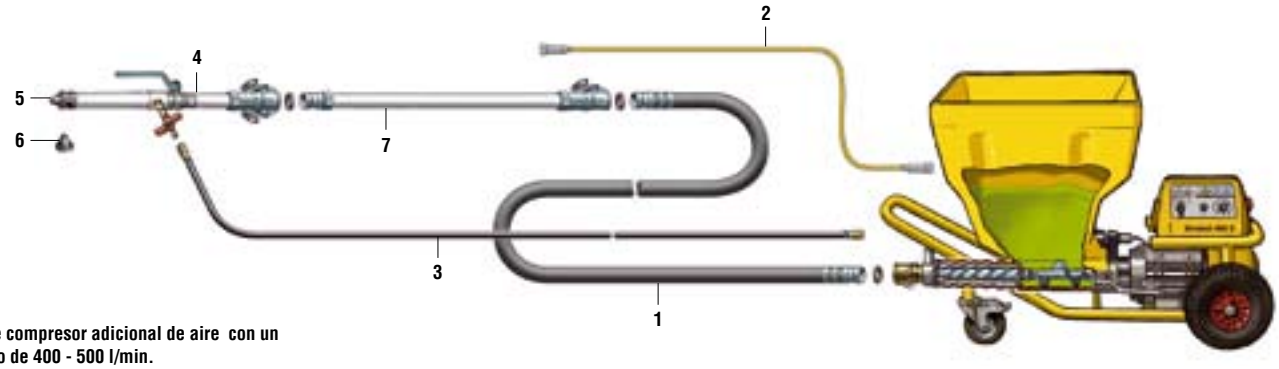
Propuestas de accesorios
para Strobot 406 S

Proyección de enlucido acústico

Juego con acoplamiento PM, Nº art.: 534 156
con 10 m de combinación de mangueras compuesto de:

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	manguera para mortero, 15 m de long.	207 804.009	1
■ 1x	cable de mando a distancia, 11 m con luz de control	470 362	2
■ 1x	manguera de aire, EWO, 25 m de long.	462 721	3
■ 1x	equipo de proyección de enlucido fino, grande con acoplamiento giratorio M25	531 475	4
■ 1x	boquilla de 8 mm	470 395	5
■ 1x	boquilla de 10 mm	470 397	6

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	prolongación equipo de proyección de enlucido fino (80 cm) con prolongación manguera de aire	531 642	7
Accesorios opcionales:			
■ 1x	cable de mando a distancia con interruptor basculante	532 602	

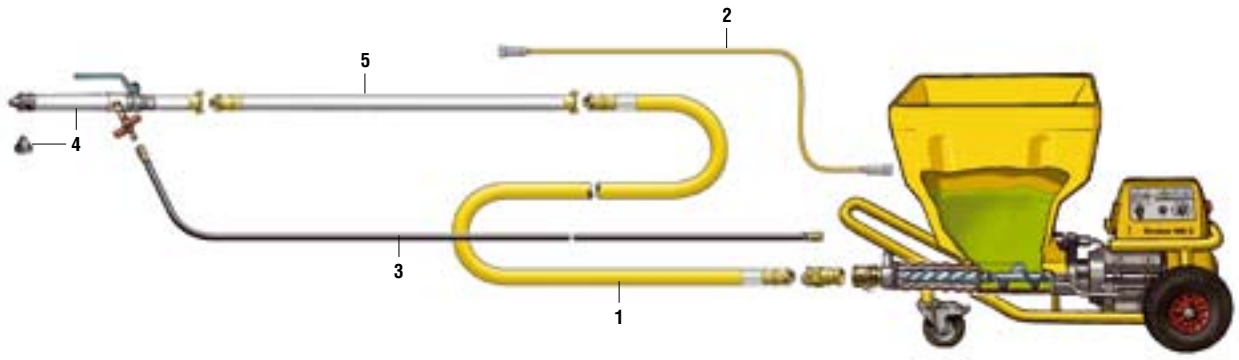


Se requiere compresor adicional de aire con un rendimiento de 400 - 500 l/min.

Juego con acoplamiento Geka, Nº art.: 470 492
con 10 m de combinación de mangueras compuesto de:

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	manguera para mortero, ø 25 mm, 10 m de longitud con 2 conexiones de bayoneta bloqueables	476 045	1
■ 1x	cable de mando a distancia, 11 m con luz de control	470 362	2
■ 1x	manguera de aire, ø 10 mm, 25 m de long.	462 721	3
■ 1x	equipo de proyección de enlucido fino, grande con boquillas de 10 mm y 12 mm	463 778	4

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	prolongación equipo de proyección de enlucido fino (80 cm) con prolongación manguera de aire	463 736	5
■ 1x	soporte de manguera	462 704	
Accesorios opcionales:			
■ 1x	cable de mando a distancia con interruptor basculante	532 602	



Se requiere compresor adicional de aire con un rendimiento de 400 - 500 l/min.

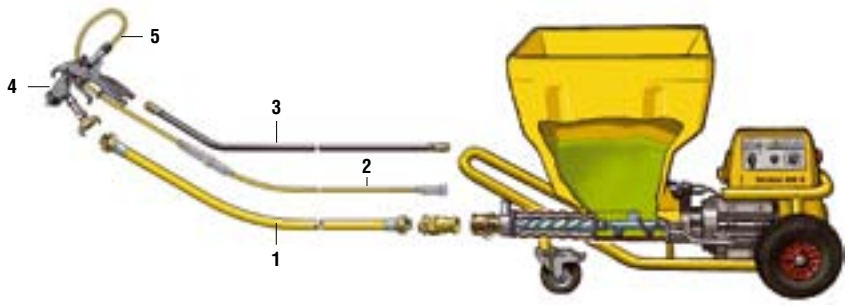
Proyección de pintura

Juego con acoplamiento Geka, Nº art.: 470 462
con 15 m de combinación de mangueras compuesto de:

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	manguera para material, ø 13 mm, 15 m de long. con 2 conexiones de bayoneta	462 718	1
■ 1x	alargue cable de mando a distancia, 16 m	462 719	2
■ 1x	manguera de aire, ø 10 mm, 25 m de long.	462 721	3
■ 1x	pistola de pintura con juego de boquillas 2,2 mm	543 004	4
■ 1x	soporte de manguera	462 704	

	Producto	Nº art.	Fig.
Accesorios opcionales:			
■ 1x	cable de mando a distancia con interruptor basculante	532 602	5

Se requiere compresor adicional de aire con un rendimiento de 400 - 500 l/min.

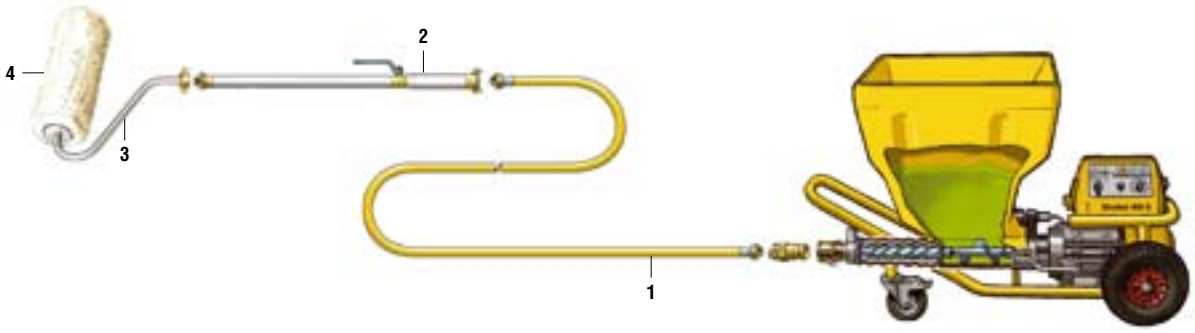


Aplicación de pintura a rodillo

Juego con acoplamiento Geka, Nº art.: 470 464
con 15 m de combinación de mangueras compuesto de:

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	manguera para material, ø 13 mm, 15 m de long. con 2 conexiones de bayoneta	462 718	1
■ 1x	barra de transporte, 30 cm de longitud	462 708	2
■ 1x	distribuidor de pintura de aluminio, 25 cm de ancho	462 710	3

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	rodillo Karalon, acolchado	470 625	4
■ 1x	soporte de manguera	462 704	

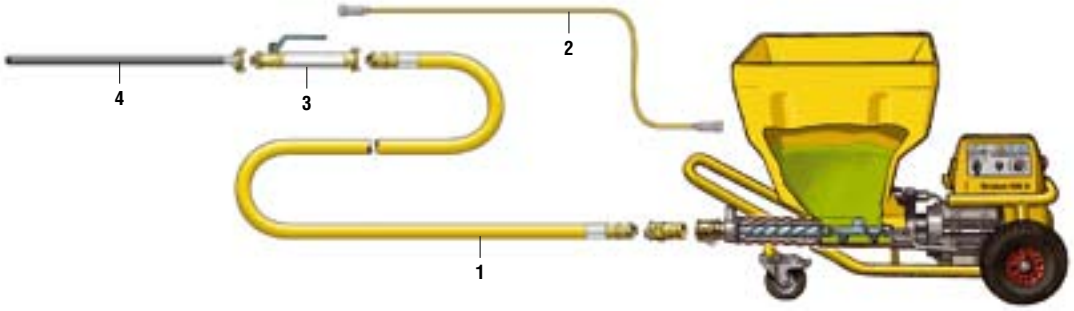


Inyección en profundidad y relleno

Juego con acoplamiento Geka, Nº art.: 470 486
con 7,5 m de combinación de mangueras compuesto de:

	Producto	Nº art.	Fig.
■ 1x	manguera para mortero, ø 19 mm, 7,5 m de long. con 2 conexiones de bayoneta bloqueables	470 484	1
■ 1x	cable de mando a distancia, 10 m con luz de control	470 358	2
■ 1x	llave de paso	470 570	3
■ 1x	manguera, ø 13 mm, 1 m de longitud	470 485	4
■ 1x	soporte de manguera	462 704	

	Producto	Nº art.
Accesorios opcionales:		
■ 1x	cable de mando a distancia con interruptor basculante	532 602



Bomba sinfín S 5

Bomba sinfín universal

La bomba sinfín universal para mortero prefabricado seco o fresco de saco o silo. La S 5 es un sistema modular. El módulo básico es una bomba sinfín potente pero con árbol cardán enchufado para cambio rápido, sin herramientas, de las piezas helicoidales con un caudal de bombeo variable. La versión TM está equipada con un mezclador forzado montado para una calidad de mezclado óptima; la versión CM, con un mezclador continuo para mortero seco prefabricado.

Es apropiada para enlucidos base y aislantes, enlucidos de rascado y rallado, enlucido proyectado y de estructura, revoque rústico, revoque de sujeción, mortero de albañilería, mortero ignífugo, lodo de obturación, mortero de inyección, mortero de relleno y anclaje, enlucido de dispersión, mortero fibroso, hormigón de fibra de vidrio, mortero cola y solados autonivelantes con caudal ajustable sin escalonamiento en función del material, desde aprox. 7 l/min hasta 40 l/min (solado autonivelante hasta 90 l/min con 2L74).

S 5 EV

- Potente motor eléctrico variable
- Tolva de grandes dimensiones
- Rejilla de seguridad (con bisagras)
- Ajuste del rendimiento sin escalonamientos
- árbol cardán enchufado para cambio rápido de rotor/ estator

Recomendamos un cable de alimentación con conector CEE 5 x 4 mm², 32 A Para trabajos de proyección se necesita un compresor > 200 l/min que debe estar instalado en la obra. Para trabajos de proyección de mortero de estructura se necesita un compresor con un rendimiento mínimo de suministro de aire de 600 l/min.

Equipamiento estándar:
Juego de ruedas con neumáticos, cable de telemando eléctrico de 20 m, manual de instrucciones, herramientas estándar.

Nº art. 111 452.310

S 5 EV/TM

Como la versión S 5 EV pero con mezclador forzado TM 100 incorporado, con un volumen de mezclado de 80 l y 2,2 kW de accionamiento eléctrico. Apropiada para mortero compuesto de diversos materiales o con un tiempo de mezcla efectivo más largo.

Equipamiento estándar:
Como la versión S 5 EV pero con un juego de ruedas con neumáticos íntegramente de caucho.

Nº art. 111 452.330

S 5 EF

Bomba sinfín con accionamiento constante de gran potencia para grandes cantidades de material; especialmente adecuado para solado autonivelante. Equipada con criba vibrante y vibrador.

Equipamiento estándar:
Como la versión S 5 EV, pero además con bomba sinfín 2L74, tolva más grande y accionamiento eléctrico más potente.

Nº art. 111 452.090

Voltajes especiales a petición.

La S 5 EV/TM con mezclador forzado incorporado es ideal para aquellos casos en que los materiales deben mezclarse con especial intensidad.

La potente S 5 EF para solado autonivelante.

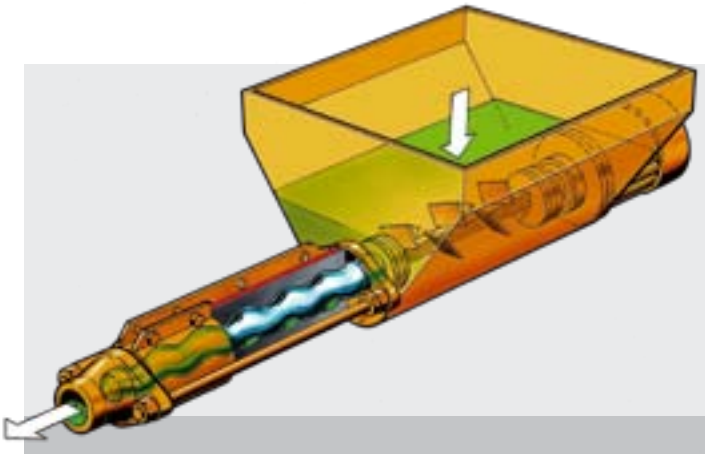
Datos técnicos	S 5 EV	S 5 EV/TM	S 5 EF
Modelo	versión básica	con mezclador forzado	versión para solado autonivelante
Bomba sinfín	2L6	2L6	2L74
Caudal de transporte*	7-40 l/min	7-40 l/min	90 l/min
Presión de transporte	25 bar	25 bar	25 bar
Distancia de transporte**	hasta 60 m	hasta 60 m	hasta 60 m
Altura de transporte**	hasta 40 m	hasta 40 m	hasta 40 m
Motor de accionamiento	5,5 kW, 400 V / 50 Hz	5,5 kW, 400 V / 50 Hz	7,5 kW, 400 V / 50 Hz
Accionamiento del mezcl.	–	2,2 kW	–
Volumen de tolva	100 l	100 l	130 l
Longitud	2.290 mm	2.505 mm	2.610 mm
Anchura	680 mm	680 mm	680 mm
Altura	650 mm	1.150 mm	650 mm
Peso	190 kg	400 kg	260 kg
Manguito de presión	6 mm	6 mm	10 mm
Granulometría máx.	M 50	M 50	M 50
Nº art.	**111 452.310**	**111 452.330**	**111 452.090**

Equipamiento complementario

Artículo	Nº art.
■ Mezclador de platos TM	111 353.002
■ Compresor HANDY, 250 l/min., 400 V / 50 Hz	000 235.008
■ Compresor V-MEKO 400, 360 l/min., corriente trifásica 400 V/50 Hz y acoplamiento GEKAg ¼”	205 767.009 207 969.009
■ Compresor 590 l/min., 10 bar, depósito de aire 20 l, 3 kW, 400 V, 50 Hz	213 264.002
■ Telemando de aire comprimido completo	465 951
■ Bastidor F 80, 750 kg, certificado TÜV	208 732.006
■ Prolongación cable telemando, 20 m	470 037
■ Tamiz vibrante MW 10, 400 V, 50 Hz	208 322.001
■ Conexión de limpieza M35/GEKA	070 692.008
■ Acoplamiento reductor V 35-V25-40	207 795.008
■ Manómetro de control DN 25-40	208 745.002
■ conducción con enchufe CEE, 32 Amp.	062 921.004

* El caudal de suministro depende del modelo de bomba. En función de la bomba empleada puede aumentar o disminuir el caudal de suministro.

** Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.



Para más información, consultar el prospecto MM 4341.
Propuestas de accesorios en las páginas 64-67, más accesorios a partir de la página 96.

Propuestas de accesorios

para S 5 con árbol cardán enchufado (versiones 111 452.310, 111 452.330)

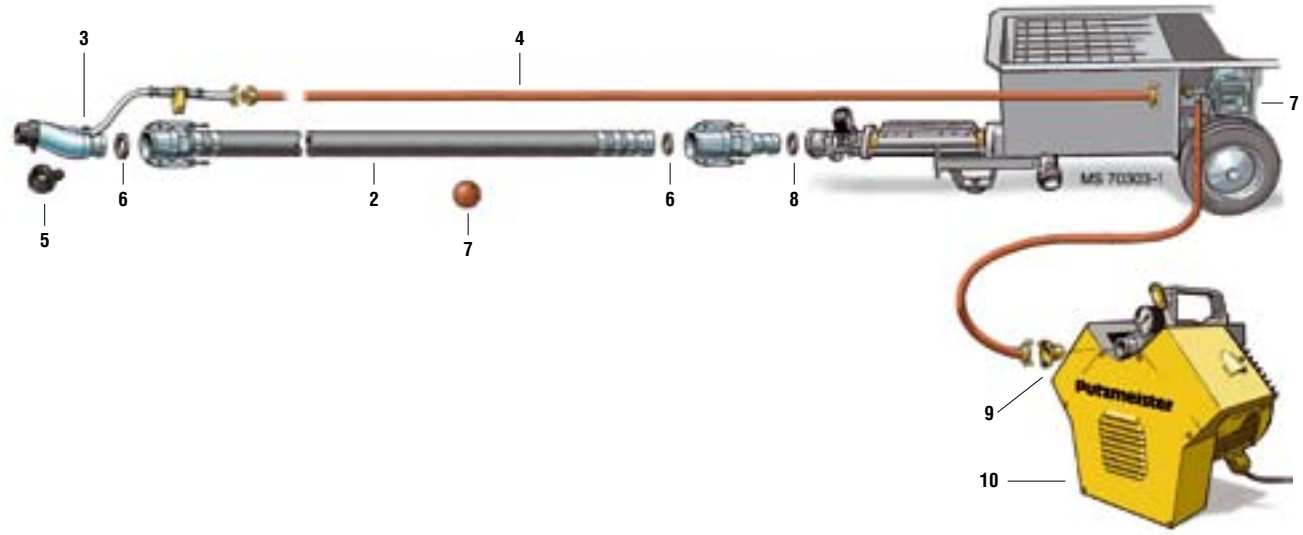
Accesorios para procesar mezclas preparadas en obra

Kit completo, Nº art.: 533 118

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	telemando neumático	465 951	1
■ 3x	mangueras de mortero DN 35, 13,3 mm	207 615.007	2
■ 1x	proyector DN 35	001 306.004	3
■ 2x	mangueras de aire, 20 m	001 665.004	4
■ 1x	tobera ø 16 mm	521 643	5
■ 10x	juntas de obturación DN 35	213 725.004	6
■ 10x	bolas de esponja DN 35	065 044.001	7
■ 10x	juntas de obturación NW 50	213 266.000	8

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	Geka acoplamiento ¼“	207 969.009	9
■ 1x	Compresor V-Meko con fusible	400 168	10
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	
	Accesorios opcionales:		
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



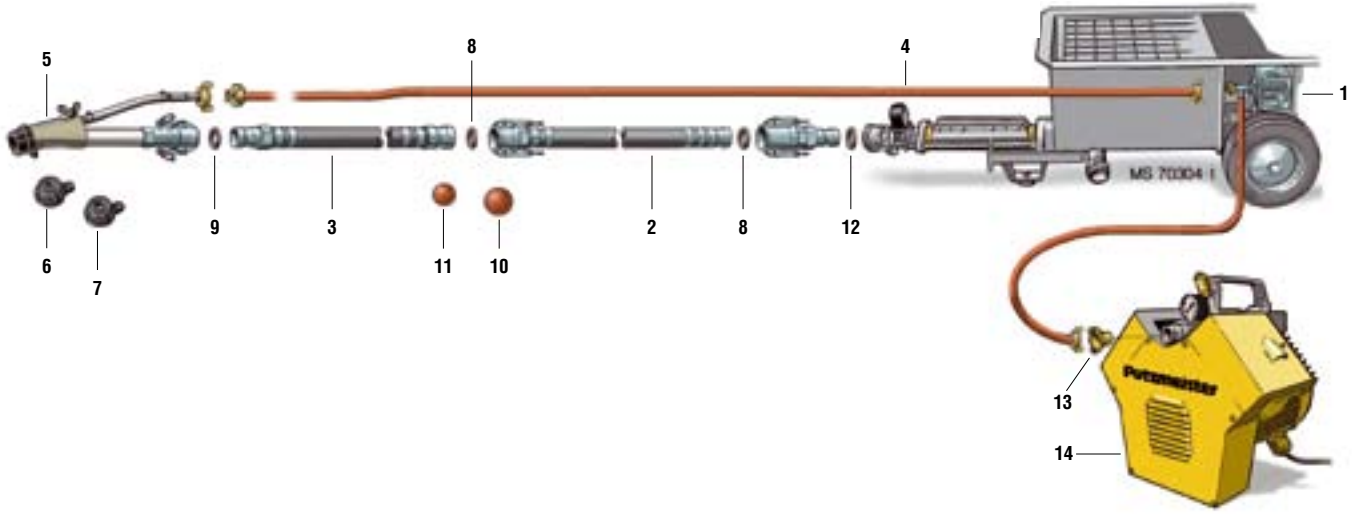
Accesorios para procesar mortero seco prefabricado (para enlucido de cemento, protección ignífuga, enlucido de refuerzo)

Kit completo, Nº art.: 533 120

Tubería de transporte estándar ≈ 30 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	telemando neumático	465 951	1
■ 2x	mangueras de mortero DN 35 13,3 m	207 615.007	2
■ 1x	mangueras de mortero DN 35	207 808.005	3
		V 35/ V 25 - 40, 5 m	
■ 2x	mangueras de aire ½“, 15 m	212 333.002	4
■ 1x	proyector de enlucido fino DN 25	408 237	5
■ 1x	tobera ø 12 mm	521 641	6
■ 1x	tobera ø 14 mm	521 642	7
■ 5x	juntas de obturación DN 35	213 725.004	8
■ 3x	juntas de obturación DN 25	207 764.000	9
■ 1x	adaptador V 50/M 35	213 217.004	

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 5x	bolas de esponja DN 35	065 044.001	10
■ 3x	bolas de esponja DN 25	000 239.004	11
■ 10x	juntas de obturación DN 50	213 266.000	12
■ 1x	Geka acoplamiento ¼“	207 969.009	13
■ 1x	Compresor V-Meko con fusible	400 168	14
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	
	Accesorios opcionales:		
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Accesorios para enlucido fino (< 4 mm de granulometría)

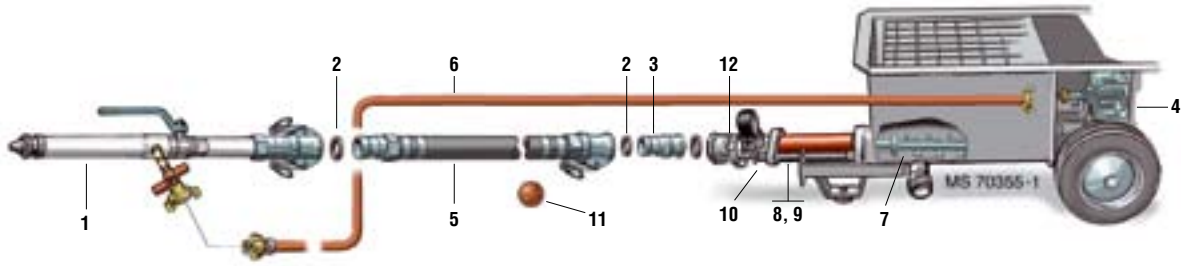
Kit completo, Nº art.: 533 119

Tubería de transporte estándar ≈ 20 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	proyector de enlucido fino DN 25	529 733	1
■ 5x	juntas de obturación DN 25	207 764.000	2
■ 1x	aro reductor V 35/ V 25-40	207 795.008	3
■ 1x	telemando neumático	465 951	4
■ 2x	mangueras de mortero DN 25, 10 m	207 804.009	5
■ 1x	mangueras de aire ½“, 20 m	001 665.004	6
■ 1x	árbol cardán D4	525 378	7
■ 1x	D6 Power rotor	443 740	8
■ 1x	D6 Power estator	206 345.006	9
■ 2x	biela, 325 mm	011 145.006	10
■ 3x	bolas de esponja DN 25	000 239.004	11
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	
■ 1x	Manguito de presión	202 189.004	12

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



Adicionalmente se necesita compresor con un volumen de 100 - 500 l/min.

Accesorios para llenar tirantes

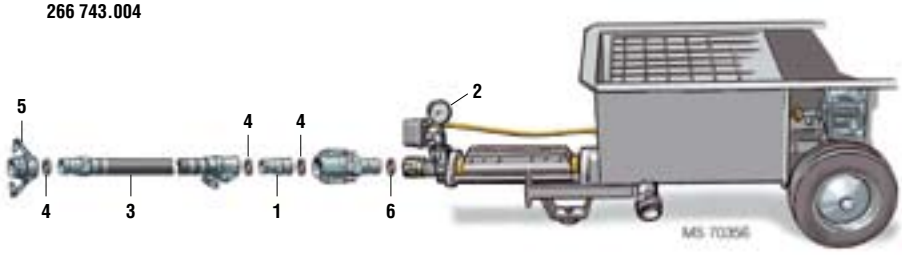
Kit completo, Nº art.: 533 121

Tubería de transporte estándar ≈ 20 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	tubo reductor V 35/ V 25-40	207 795.008	1
■ 1x	presostato 2-32 bar	523 101	2
■ 2x	mangueras de mortero DN 25, V 25/ M 25-40, 10 m	207 804.009	3
■ 5x	juntas de obturación DN 25	207 764.000	4
■ 1x	PM acoplamiento M 25-40 / RI 1'	211 597.0015	
■ 1x	manómetro de control DN 25-40	208 745.002	
■ 10x	juntas de obturación NW 50	213 266.000	6

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



Accesorios para el saneamiento de hormigón

Kit completo, Nº art.: 533 122

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

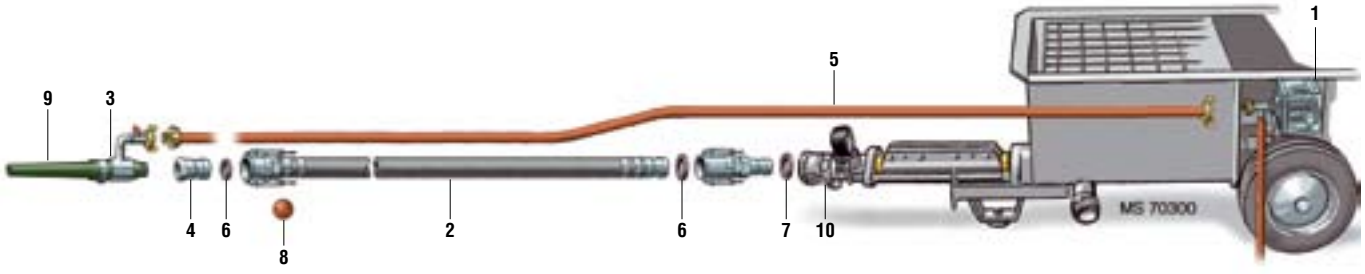
	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	telemando neumático	465 951	1
■ 3x	mangueras de mortero DN 35, 13,3 m	207 615.007	2
■ 1x	proyector de saneamiento	207 283.002	3
■ 1x	acoplamiento V 35	203 135.002	4
■ 2x	mangueras de aire, 20 m	001 665.004	5
■ 5x	juntas de obturación DN 35	213 725.004	6
■ 10x	juntas de obturación NW 50	213 266.000	7
■ 5x	bolas de esponja DN 35	065 044.001	8

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	tobera, ø 15 mm	207 286.009	9
■ 3x	soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004

Adicionalmente se necesita compresor con un volumen de 1.500 l/min.



Accesorios para proyectar hormigón de fibra de vidrio

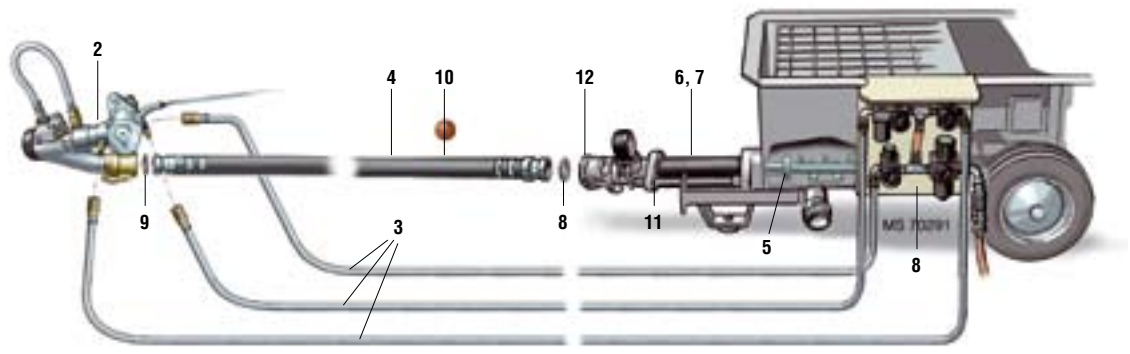
Kit completo, Nº art.: 533 935

Tubería de transporte estándar ≈ 10 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x	bloque de distribución	207 223.004	1
■ 1x	proyector para hormigón de fibra de vidrio	070 436.002	2
■ 1x	conexión de manguera completa	209 347.001	3
■ 1x	manguera de mort. DN 25, V 35 / V 25-40, 10 m	207 809.004	4
■ 1x	árbol cardán (espiral)	525 378	5
■ 1x	tornillo sinfín de transporte D 8-2	436 743	6
■ 1x	cubierta de tornillo sinfín D 8-2	436 746	7
■ 3x	juntas de obturación DN 35	213 725.004	8
■ 3x	juntas de obturación DN 25	207 764.000	9
■ 3x	bolas de esponja DN 25	000 239.004	10
■ 2x	tensores	011 145.006	11
■ 1x	Manguito de presión	202 189.004	12

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



Accesorios para procesar solado fluido; solo con S 5 EF

Kit completo, Nº art.: 533 123

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 3x	manguera DN 50, V 50, M 50 13,3 m	501 914	1
■ 5x	bolas de esponja DN 50	000 212.005	2
■ 5x	juntas de obturación DN 50	213 266.000	3

Accesorios opcionales:

■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004

Cambio del tipo de bomba 2L6 de S 5 por otros tipos de bomba:

Conversión de S 5 EV con árbol cardan clavijado a D4, D4½, D4¼, D5 corto, D6, D8-2++ con las siguentes piezas:

	Artículo	Nº art.
■ 1x	eje Cardan (espiral)	202 342.003
	o eje Cardan (aspa)	206 185.004
■ 2x	tirante	011 145.006
	(l = 325 mm, M 20)	

Conversión de S 5 EV 2L6 to D5 con las siguentes piezas:

	Artículo	Nº art.
■ 1x	eje Cardan (espiral)	202 342.003
	o eje Cardan (aspa)	206 185.004
■ 1x	D5 rotor	070 351.006
■ 1x	D5 estator	070 352.005
■ 1x	abrazadera de fijación completa	206 848.008
■ 2x	tirante	201 076.008
	(l=410 mm, M 20)	

Conversión de S 5 EV 2L6 a 1L6 con las siguentes piezas:

	Artículo	Nº art.
■ 1x	1L6 rotor	207 136.007
■ 1x	1L6 estator	214 536.001
■ 1x	abrazadera de fijación completa	422 747
■ 2x	tirante	011 145.006
	(l=300 mm, M 20)	

Conversión de S 5 EV con árbol cardán enchufado (versión a partir de número de artículo 111 452.310, 111 452.330) a D4, D4½, D4¼, D5 corto, D6, D8-2++ con las siguentes piezas:

	Artículo	Nº art.
■ 1x	eje Cardan (espiral)	525 378
■ 2x	tirante	011 145.006
	(l = 300 mm, M 20)	
■ 1x	Manguito de presión	202 189.004

Conversión de S 5 EV 2L6 to D5 con las siguentes piezas:

	Artículo	Nº art.
■ 1x	eje Cardan (espiral)	525 378
■ 1x	D5 rotor	070 351.006
■ 1x	D5 estator	070 352.005
■ 1x	abrazadera de fijación completa	206 848.008
■ 2x	tirante	201 076.008
	(l=410 mm, M 20)	

Conversión de S 5 EV 2L6 a 1L6 con las siguentes piezas:

	Artículo	Nº art.
■ 1x	1L6 rotor	214 537.000
■ 1x	1L6 estator	214 536.001
■ 1x	abrazadera de fijación completa	422 747
■ 2x	tirante	011 145.006
	(l=300 mm, M 20)	

Conversión de S 5 EV 2L6 a 2L54 con las siguentes piezas:

Artículo	Nº art.
■ 1x 2L54 rotor	211 739.005
■ 1x 2L54 estator	523 235
■ 1x eje Cardan (espiral)	455 703

Puede ver rotores/ estatores consulte las páginas página 96 y siguientes.

CM 528–20

El pequeño mezclador para productos envasados en saco

El pequeño mezclador de fácil transporte para mezclar mortero seco prefabricado en saco.

Por lo general, el CM 528 puede trabajar con casi todos los enlucidos de máquina, enlucidos manuales, y enlucidos de techo bombeables, pero también con mortero de hasta 3 mm de granulometría.

Por todo ello, es la alternativa económica al agitador manual.

Equipamiento estándar:
Bastidor con 2 ruedas, manual de instrucciones y acoplamiento de conexión de agua.

Nº art. 111 476.002 (230 V monofásico)
Nº art. 111 476.015 (400 V)

CM 528–20

- Mezclador de retorno Putzomix para material envasado en saco
- Accionamiento por motor eléctrico a 2,2 kW, 230 V o 400 V
- Rendimiento de mezclado hasta 25 l/min
- Tolva de llenado desde saco de 70 litros

Equipamiento complementario

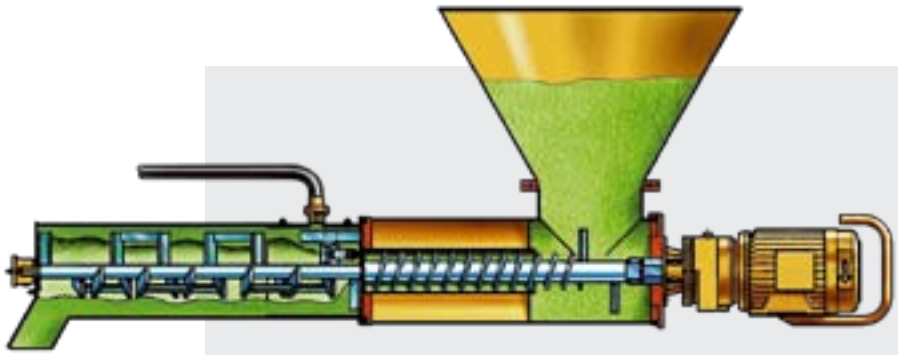
Artículo	Nº art.
■ Juego de equipación posterior de medidor de caudal	422 958
■ Cable de alimentación, 3 x 2,5 mm² con interruptor de protección	212 960.006
■ Cable de alimentación, con enchufe CEE, 5 x 2,5 mm², 16 A.	214 592.003

El potente motor del mezclador continuo CM528.

El práctico tensor rápido permite desmontar el tubo de mezclado con gran facilidad.

La gran tolva del mezclador continuo facilita enormemente el llenado gracias a su baja posición.

Datos técnicos	CM 528–20 230 V, single phase	CM 528–20 400 V
Accionamiento	2,2 kW / 280 rpm 230 V / 50 Hz / 14 A	2,2 kW / 400 V trifásico / 10 A
Valvulería para agua	R 1/2”	R 1/2”
Presión de circulación de agua	> 2,5 bar	> 2,5 bar
Tolva	70 l	70 l
Tubo de mezclado	650 mm	650 mm
Enchufe del equipo	con toma a tierra 16 A, 3p azul	CEE 16 A, 5000 L
Potencia de mezcla	25 l/min	25 l/min
Longitud	1.700 mm	1.700 mm
Anchura	700 mm	700 mm
Altura	1.000 mm	1.000 mm
Peso total	90 kg	95 kg
Granulometría máx.	3 mm	3 mm
Nº art.	**111 476.002**	**111 476.015**



Línea Beliso – SP 11 BMR, SP 11 BBR, SP 11 BUR

Cómodas enfoscadoras para mezclas secas prefabricadas y mezclas a pie de obra

Bomba sinfín SP 11 BMR

Bomba sinfín SP 11 BUR

Los modelos de la serie de bombas helicoidales SP 11 Beliso con mezclador elevador hidráulico destacan por su diseño estudiado y manejo fácil y cómodo. Estas máquinas son apropiadas para mezclas a pie de obra o enlucidos interiores y exteriores prefabricados envasados en saco, enlucidos finos, enlucidos de cal y cemento, enlucidos base, mortero ligero, enlucidos de adorno o trabajos de solado autonivelante, de relleno y de compactación.

SP 11 BMR

- Control de PLC
- Accionamiento completamente hidráulico de bomba y mezclador
- Mezclador elevador para una carga cómoda
- Aislamiento acústico óptimo gracias a su motor encapsulado
- Reducida emisión de ruidos
- Adaptación automática de la velocidad del motor
- Caudal de bombeo ajustable sin escalonamiento
- La conexión automática a intervalos impide el sobremezclado
- Dosificación de agua
- Regulador de tiempo de mezclado

Equipamiento estándar:
manual de instrucciones, equipo de proyección, herramientas estándar y lista de recambios

Nº art.	LAP	AP
111 505.010	●	●
111 505.030	●	–

LAP: limpiador de alta presión, AP: aspiración de polvo

SP 11 BBR

Equipamiento similar a la versión BMR, pero sin control PLC y con suministro mecánico de agua, aspiración de aire y regulación manual de velocidad.

Nº art.	LAP	AP
111 505.020	●	–
111 505.120	●	●

SP 11 BUR

Equipo similar a la versión BMR, pero con motor de 4 cilindros, bastido con freno, con suministro mecánico de agua y regulación manual de velocidad

Nº art.	LAP	AP
111 505.430	●	●

Equipamiento complementario

Artículo	Nº art.
Faro de trabajo de 12 V	474 461
Rascador de goma para aspas de mezclado para ventanas	212 652.000
Descuento para sistema completo de aspiración de polvo	a petición
Telemando inalámbrico para modelos con control PLC	211 845.009
Criba vibrante completa SP 11 BMR, MW 10	487 305
Criba vibrante completa SP 11 BMR, MW 6,3	491 728
Telemando por cable eléctrico, 60 m	262 506.009

La potente bomba sinfín 2L6 con manguito de presión para la conexión de manguera.

La velocidad de rotación máxima del motor, de sólo 2.600 rpm, y su óptima insonorización hacen de la SP 11 una máquina especialmente silenciosa.

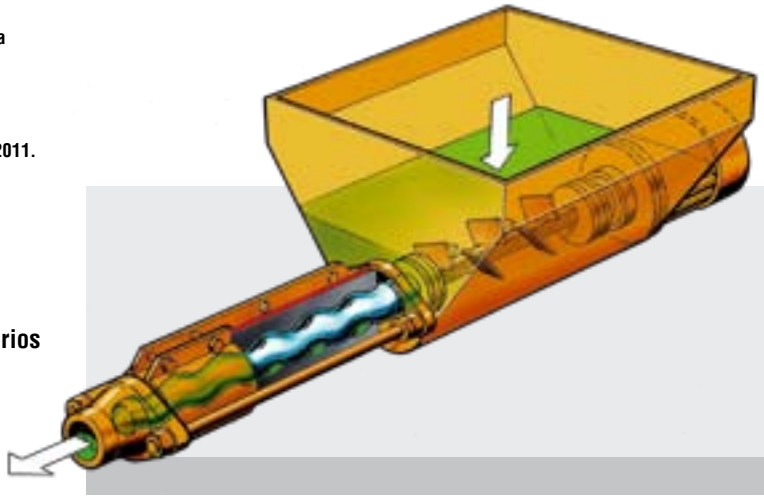
Desde el panel de mando puede controlar y programar toda la máquina.

Datos técnicos	SP 11 BMR	SP 11 BBR	SP 11 BUR
Modelo	mezclador elevador	mezclador elevador	mezclador elevador
Modelo de bomba	2L6	2L6	2L6
Presión de transporte	25 bar	25 bar	25 bar
Caudal teórico de suministro*	5-40 l/min	5-40 l/min	7-40 l/min
Distancia de transporte**	120 m	120 m	120 m
Altura de transporte**	60 m	60 m	60 m
Compresor	compresor de 2 cilindros a 400 l/min, 7 bar		
Mezclador forzado	150 l	150 l	150 l
Tolva	220 l	220 l	220 l
Motor de accionamiento	Kubota de 3 cilindros, 17,9 kW*** a 2.600 rpm		Kubota de 4 cilindros, 22,7 kW a 2.600 rpm
Bastidor	sin freno, autorizado para circular		con freno, autorizado para circular
Carga de apoyo	60 kg	60 kg	70 kg
Peso	750 kg	750 kg	900 kg
Longitud	3.420 mm	3.420 mm	3.924 mm
Longitud sin lanza	2.170 mm	2.170 mm	-
Anchura	1.420 mm	1.420 mm	1.420 mm
Altura	1.150 mm	1.150 mm	1.160 mm
Altura de carga	880 mm	880 mm	880 mm
Granulometría máx.	6 mm	6 mm	6 mm
Manguito de presión	M 50	M 50	M 50
Nº art.	**111 505.010 (con AP + LAP)**	**111 505.120 (con AP + LAP)**	**111 505.430 (con AP + LAP)**
Nº art.	**111 505.030 (con LAP)**	**111 505.020 (con LAP)**	

*** El caudal de suministro depende del modelo de bomba. En función de la bomba empleada puede aumentar o disminuir el caudal de suministro.**

**** Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.**

***** El motor va a cambiar 15,7 kW D 1105 a 17,9 kW D 1305 a lo largo del año 2011.**



Para más información, consultar el prospecto MM 3589.
Propuestas de accesorios en las páginas 74-75, más accesorios a partir de la página 96.

Línea Beliso – SP 11 BMB, SP 11 BMT

Cómodas enfoscadoras para mezclas secas prefabricadas y para mezclas a pie de obra

Bomba sinfín SP 11 BMB

Bomba sinfín SP 11 BMT

Las versiones básicas de la serie de bombas helicoidales SP 11 Beliso sobresalen por su diseño estudiado y robusto. Llevan un mezclador giratorio o de compuerta. Las máquinas son adecuadas para mezclas preparadas en obra, enlucidos interiores o exteriores ensacados, enlucidos finos, enlucidos de cal y cemento, enlucidos base, mortero de mampostería ligero, enlucidos decorativos, solado fluido y trabajos de llenado y de inyección.

SP 11 BMB

- Mezclador giratorio
- Accionamiento completamente hidráulico de bomba y mezclador
- Aislamiento acústico óptimo gracias a su motor encapsulado
- Reducida emisión de ruidos
- Adaptación de la velocidad del motor
- Tirador de aceleración manual
- Caudal de bombeo ajustable sin escalonamiento
- Cubierta de plástico estable para una limpieza sencilla; inoxidable durante toda su vida útil

Equipamiento estándar:
Manguera de alta presión y lanza de proyección, herramientas estándar, manual de instrucciones, acoplamiento para automóvil.

Nº art.	LAP	AP
111 505.150	●	●
111 505.160	●	–

LAP: limpiador de alta presión, AP: aspiración de polvo

SP 11 BMT

- Mezclador con trampilla
- Accionamiento completamente hidráulico de bomba y mezclador
- aislamiento acústico óptimo gracias a su motor encapsulado
- Reducida emisión de ruidos
- Adaptación de la velocidad del motor
- Caudal de bombeo ajustable sin escalonamiento
- Cubierta de plástico estable para una limpieza sencilla; inoxidable durante toda su vida útil
- Dosificación mecánico de agua

Equipamiento estándar:
Como la versión SP 11 BMB

Nº art.	LAP	AP
111 505.080	●	●
111 505.180	●	–

Equipamiento complementario

Artículo	Nº art.
■ Faro de trabajo de 12 V	474 461
■ Rascador de goma para aspas de mezclado para ventanas	212 652.000
■ Criba vibrante completa SP 11 BMT, MW 10	481 038
■ Criba vibrante completa SP 11 BMT, MW 6,3	487 353

La potente bomba sinfín 2L6 con manguito de presión para la conexión de manguera.

La velocidad de rotación máxima del motor, de sólo 2.600 rpm, y su óptima insonorización hacen de la SP 11 una máquina especialmente silenciosa.

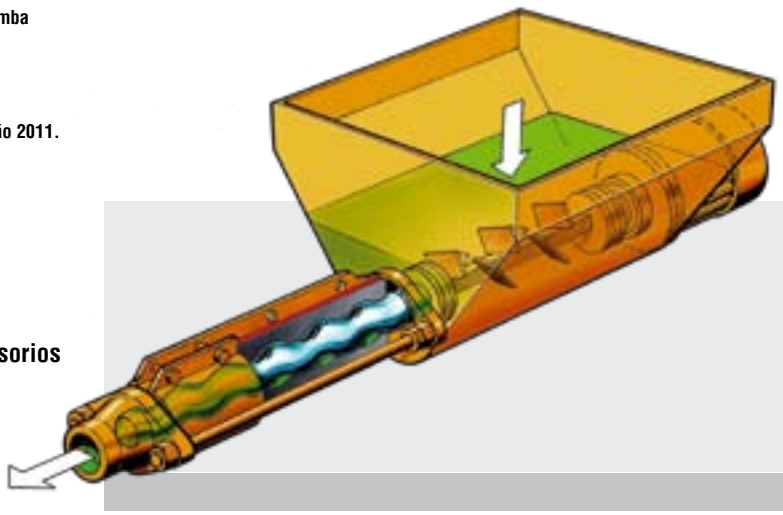
Desde el panel de mando puede controlar y programar toda la máquina.

Datos técnicos	SP 11 BMB	SP 11 BMT
Modelo	mezclador giratorio	mezclador con trampilla
Modelo de bomba	2L6	2L6
Presión de transporte	25 bar	25 bar
Caudal teórico de suministro*	5-40 l/min	5-40 l/min
Distancia de transporte**	120 m	120 m
Altura de transporte**	60 m	60 m
Compresor	compresor de 2 cilindros a 400 l/min, 7 bar	
Mezclador forzado	150 l	150 l
Tolva	220 l	220 l
Motor de accionamiento	Kubota de 3 cilindros, 17,9 kW a 2.600 rpm***	
Bastidor	sin freno, autorizado para circular por carretera	
Peso	740 kg	730 kg
Carga de apoyo	50 kg	50 kg
Longitud	3.510 mm	3.510 mm
Longitud sin lanza	3.210 mm	3.210 mm
Anchura	1.420 mm	1.420 mm
Altura	1.240 mm	1.220 mm
Altura de carga	1.185 mm	1.125 mm
Granulometría máx.	6 mm	6 mm
Manguito de presión	M 50	M 50
Nº art.	**111 505.150 (con LAP + AP)**	**111 505.080 (con LAP + AP)**
Nº art.	**111 505.160 (con LAP)**	**111 505.180 (con LAP)**

*** El caudal de suministro depende del modelo de bomba. En función de la bomba empleada puede aumentar o disminuir el caudal de suministro.**

**** Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.**

***** El motor va a cambiar 15.7 kW D 1105 a 17.9 kW D 1305 a lo largo del año 2011.**



Para más información, consultar el prospecto MM 3589.
Propuestas de accesorios en las páginas 74-75, más accesorios a partir de la página 96.

Propuestas de accesorios

para línea Beliso SP 11

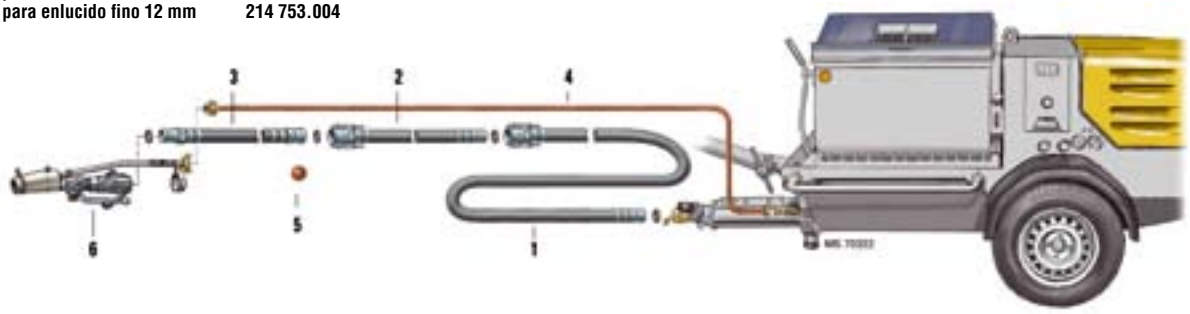
Accesorios para procesar monocapa

Kit completo, Nº art.: 401 133

Tubería de transporte estándar ≈ 30 m de longitud, compuesto de:

Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x mangueras de mort. DN 35, V 50, M 35, 13,3 m	207 616.006	1
■ 1x mangueras de mort. DN 35, V 35, M 35, 13,3 m	207 615.007	2
■ 1x mangueras de mort. DN 25, V 25, M 25, 5 m	207 808.005	3
■ 1x mangueras de aire Geka 1/2"; 40 m	214 734.007	4
■ 2x bolas de esponja DN 35	065 044.001	5
■ 1x equipo de proyección DN 25-40 corto	408 237	6
■ 1x toberas de goma para enlucido fino 8 mm	214 751.006	
■ 1x toberas de goma para enlucido fino 10 mm	214 752.005	
■ 1x toberas de goma para enlucido fino 12 mm	214 753.004	

Artículo	Nº art.
■ 1x toberas de goma para enlucido fino 14 mm	214 754.003
■ 1x toberas de goma para enlucido fino 16 mm	214 755.002
■ 1x boquilla elástica para mortero D18	001 329.007
■ 1x soporte manguera PM, cuero	000 206.008



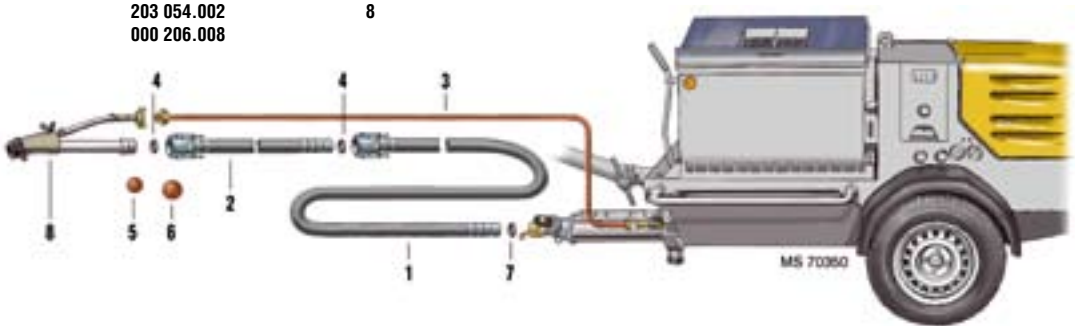
Accesorios para procesar mortero seco prefabricado

Kit completo, Nº art.: 532 995

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

Artículo	Nº art.	Fig.
■ 2x mangueras de mort. DN 50, V 50, M 50 13,3 m	501 914	1
■ 1x mangueras de mort. DN 35, V 50, M 35 13,3 m	207 616.006	2
■ 1x mangueras de aire Geka 1/2"; 40 m	214 734.007	3
■ 5x juntas de obturación DN 35	213 725.004	4
■ 5x bolas de esponja DN 50	000 212.005	6
■ 5x bolas de esponja DN 35	065 044.001	5
■ 5x juntas de obturación DN 50	213 266.000	7
■ 1x equipo de proyección V35	203 054.002	8
■ 3x soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Artículo	Nº art.
Accesorios opcionales:	
■ 1x lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



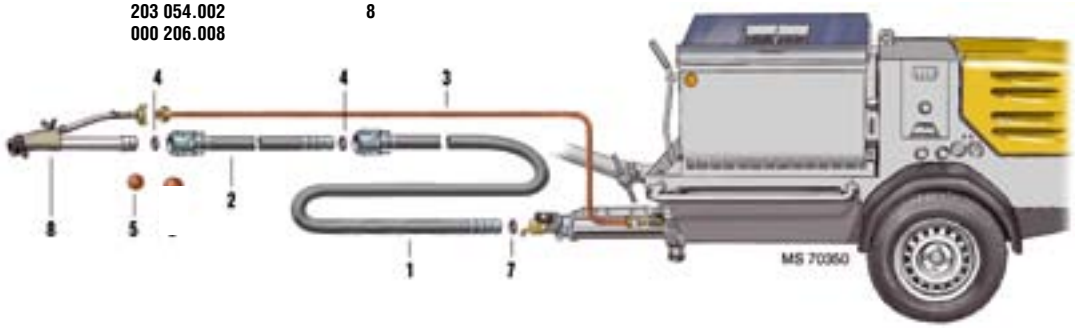
Accesorios para procesar mortero ignífugo

Kit completo, Nº art.: 533 638

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x mangueras de mort. DN 35, V 50, M 35 13,3 m	207 616.006	1
■ 2x mangueras de mort. DN 35, V 35, M 35 13,3 m	207 615.007	2
■ 1x mangueras de aire Geka 1/2"; 40 m	214 734.007	3
■ 5x juntas de obturación DN 35	213 725.004	4
■ 5x juntas de obturación DN 50	213 266.000	7
■ 5x bolas de esponja DN 35	065 044.001	5
■ 1x equipo de proyección V35	203 054.002	8
■ 3x soporte manguera PM, cuero	000 206.008	

Artículo	Nº art.
Accesorios opcionales:	
■ 1x lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



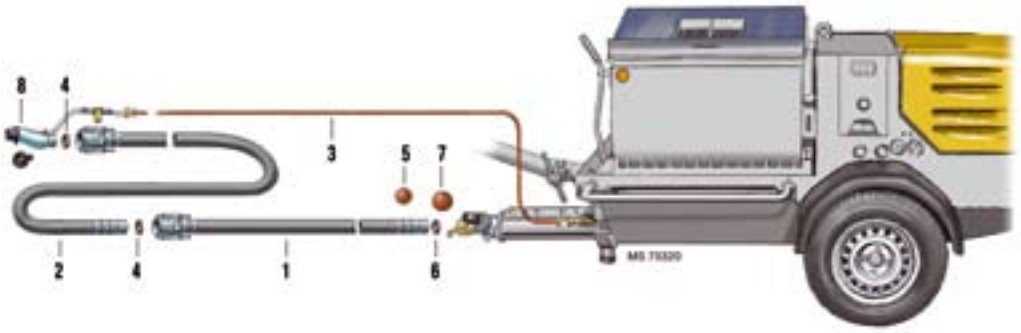
Accesorios para procesar mezclas preparadas en obra

Kit completo, Nº art.: 532 996

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

Artículo	Nº art.	Fig.
■ 2x mangueras de mort. DN 50, V 50, M 50, 13,3 m	501 914	1
■ 1x mangueras de mort. DN 35, V 50, M 35, 13,3 m	207 616.006	2
■ 1x mangueras de aire Geka 1/2"; 40 m	214 734.007	3
■ 5x juntas de obturación DN 35	213 725.004	4
■ 5x bolas de esponja DN 35	065 044.001	5
■ 5x juntas de obturación DN 50	213 266.000	6
■ 5x bolas de esponja DN 50	000 212.005	7

Artículo	Nº art.	Fig.
■ 1x equipo de proyec. de enlucido base corto V35	001 306.004	8
■ 3x soporte manguera PM, cuero	000 206.008	
Accesorios opcionales:		
■ 1x lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Accesorios para procesar solado fluido

Kit completo, Nº art.: 532 997

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

Artículo	Nº art.	Fig.
■ 3x mangueras de mort. DN 50, V 50, M 50, 13,3 m	501 914	1
■ 5x juntas de obturación DN 50	213 266.000	2
■ 5x bolas de esponja DN 50	000 212.005	3

Accesorios opcionales:

■ 1x lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004

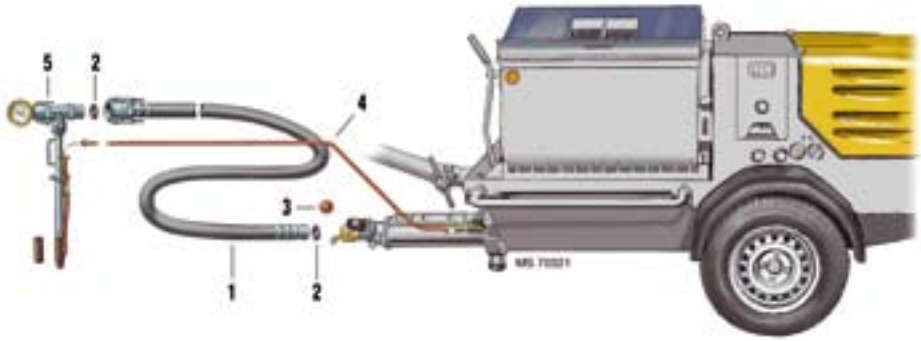
Accesorios para inyectar

Kit completo, Nº art.: 532 998

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

Artículo	Nº art.	Fig.
■ 3x mangueras de mort. DN 50, V 50, M 50, 13,3 m	501 914	1
■ 5x juntas de obturación DN 50	213 266.000	2
■ 5x bolas de esponja DN 50	000 212.005	3
■ 1x mangueras de aire Geka 1/2"; 40 m	214 734.007	4
■ 1x lanza inyectora completa con pieza T, manómetro, grifo de aire por control remoto, acoplamiento con boquilla DN 50, manguito de expansión D 45 montado y manguito D 38	001 128.004	5

Artículo	Nº art.
■ 3x soporte manguera PM, cuero	000 206.008
Accesorios opcionales:	
■ 1x lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



Bomba de émbolo P 13 KA 230

Una máquina robusta con la nueva bomba KA 230 para mezclas muy difíciles y todos los tipos de arena de hasta 10 mm

Bomba de émbolo P 13 EMR KA 230, sin freno

La P 13 KA 230 con accionamiento de bombeo mecánico es idónea para las aplicaciones más difíciles. La resistente bomba de doble émbolo KA 230 se ha desarrollado especialmente para procesar perfectamente las más difíciles mezclas preparadas en obra de cal, cemento y cualquier tipo de arena de hasta 10 mm de granulometría. Pese a su gran potencia, se desgasta muy poco y es totalmente fiable.

Esta máquina se ha diseñado principalmente para intervenir en las obras con las condiciones más adversas y en cualquier lugar del mundo. Esta es la razón de que haya prescindido conscientemente de componentes electrónicos. Todas las funciones y elementos de mando de la P 13 son puramente mecánicos y, por tanto, especialmente resistentes y a prueba de fallos.

Adecuada para casi todos los tipos de arena de hasta 10 mm de grano: arenilla, arena de duna, arena de río o mar, arena de desierto y muchos otros tipos…

Equipamiento estándar:
Agitador en la tolva, proyector estándar DN 35 criba de caja DN 10 mm, pieza T, manómetro 100 bar, instrucciones de servicio, herramientas estándar, manual de instrucciones, con anillo de remolque para camión, opcionalmente para turismo.

P 13 DMR KA 230

Con potente motor diesel.

Nº art. 111 460.070

P 13 EMR KA 230

Con potente motor eléctrico.

Nº art. 111 460.080

P 13 KA 230

- Adaptada especialmente a las más difíciles mezclas preparadas en obra
- Potente bomba de doble émbolo (1 émbolo de trabajo, 1 émbolo de compensación) con nueva cabeza de válvula más grande
- Motor diesel/motor eléctrico robusto y potente
- Ajuste del rendimiento con 3 escalones
- Compresor integrado
- Telemando neumático
- Mezclador forzado montado
- Tamiz vibrante DN 10 mm
- Limitación de presión en la salida

Equipamiento complementario

Artículo	Nº art.
Aislamiento acústico para P 13 DMR	002 741.008
Grifería de suministro de agua con contador de agua	208 611.000
Argolla de tracción para camión para el modelo con freno	212 700.004
Argolla de tracción para camión para el modelo sin freno	212 154.003
Acoplamiento esférico para automóvil, con freno	212 704.000
Acoplamiento esférico para automóvil, sin freno	212 153.004
Pieza en "T" DN 50 para la conexión de un manómetro	071 554.006
Manómetro con alimentación de grasa 0-100 bar	426 388
Estribo de protección	541 126

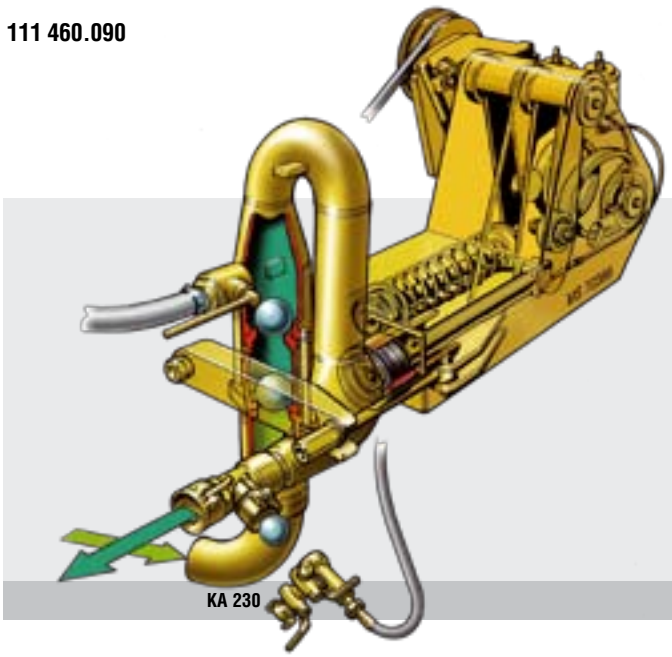
El mezlador grande de circulación forzada garantiza la óptima calidad de mezclado.

El potente motor diesel bicilíndrico funciona en una franja de revoluciones comparativamente baja, es sumamente robusto y necesita muy poco mantenimiento.

Tubo de presión de la nueva bomba de émbolo KA 230 de la P 13 para conectar la manguera.

Datos técnicos	P 13 DMR KA 230	P 13 EMR KA 230
Bomba	bomba de émbolo mecánica KA 230	
Caudal teórico de suministro*	20-80 l/min	30-90 l/min
Presión de transporte	40 bar	40 bar
Carrera émbolo	130 mm	130 mm
Diámetro émbolo	100 mm	100 mm
Alcance de suministro*	hasta 300 m de distancia, hasta 100 m de altura	
Compresor de aire	compresor de 2 cilindros, 3,5 bar, 300 l/min	
Volumen de tolva	200 l	200 l
Volumen de mezclador	170 l	170 l
Motor de accionamiento	motor diesel de 2 cilindros 12,5 kW a 2.800 rpm	electric motor 400 V 7,5 kW a 2.900 rpm
Bastidor	sin freno	sin freno
Fusible	–	20 A
Peso	990 kg	990 kg
Longitud	3.000 mm	3.000 mm
Anchura	1.640 mm	1.640 mm
Altura	1.450 mm	1.450 mm
Altura de carga	1.300 mm	1.300 mm
Granulometría máx.	10 mm	10 mm
Manguito de presión	M 50	M 50
Nº art.	**111 460.070**	**111 460.080**
Modelo con freno	**111 460.010**	**111 460.090**

*** Estos datos son valores de referencia y dependen del material empleado.**



KA 230

Para más información, consultar el prospecto MM 4347.
Propuestas de accesorios en las páginas 78, más accesorios a partir de la página 106.

Propuestas de accesorios

para bomba de émbolo P 13

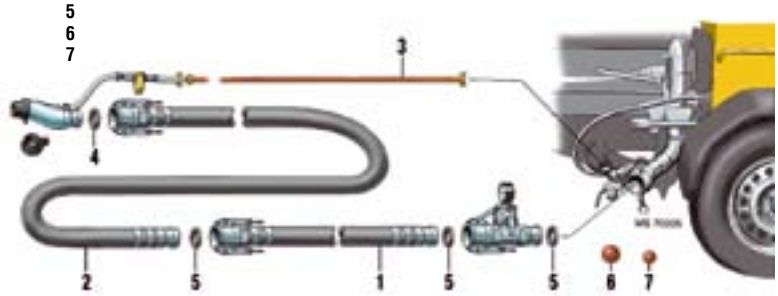
Conducto del mortero estándar recomendado

Kit completo, Nº art.: 533 036

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 2x	mangueras de mortero DN 50, V50 / M 50, 13,3 m	501 914	1
■ 1x	mangueras de mortero DN 50 / 35, 13,3 m	207 616.006	2
■ 1x	mangueras de aire de 40 m, ½"	214 734.007	3
■ 5x	juntas de obturación DN 35	213 725.004	4
■ 5x	juntas de obturación DN 50	213 266.000	5
■ 5x	bolas de esponja ID 50	000 212.005	6
■ 5x	bolas de esponja ID 35	065 044.001	7
■ 3x	soporte manguera, cuero	000 206.008	

	Artículo	Nº art.
Accesorios opcionales:		
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



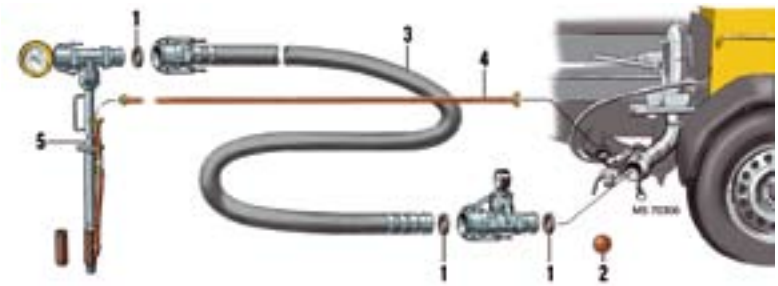
Accesorios recomendados para injectar

Kit completo, Nº art: 533 037

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 5x	anillos obturadores DN 50	213 266.000	1
■ 5x	bolas de esponjal DN 50	000 212.005	2
■ 3x	mangueras de mortero DN 50, V50 / M 50, 13,3 m	501 914	3
■ 2x	mangueras de aire de 40 m, ½"	214 734.007	4
■ 1x	lanza de inyección completa con pieza en "T", manómetro, llave de aire con telemando, acoplamiento con boquilla DN 50, manguito expansor D 45 montado y manguito D 38	001 128.004	5
■ 1x	soporte manguera, cuero	000 206.008	

	Artículo	Nº art.
Accesorios opcionales:		
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004



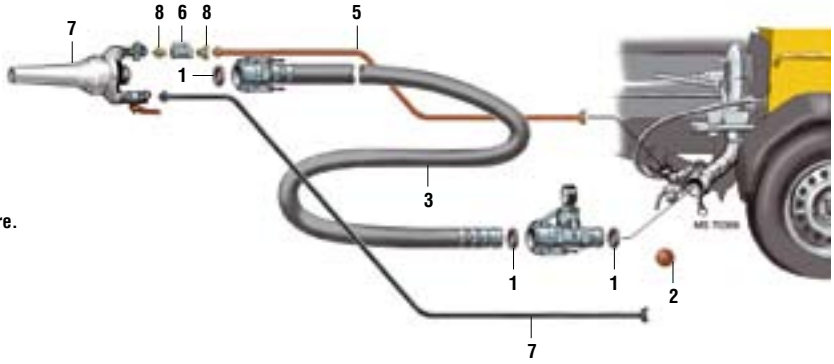
Accesorios para proyección de hormigon, max. 40 bar, granulometría max. 8mm

Kit completo, Nº art: 543 144

Tubería de transporte estándar ≈ 40 m de longitud, compuesto de:

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 5x	anillos obturadores DN 50	213 266.000	1
■ 5x	bolas de esponjal DN 50	000 212.005	2
3x	mangueras de mortero DN 50, V50 / M 50, 13,3 m	501 914	3
■ 1x	mangueras de aire de 20 m, ¾"	416 015	4
■ 1x	mangueras de aire de 40 m, ½"	214 734.007	5
■ 1x	grifo esférico 1 ½"	207 792.001	6
■ 1x	equípo de proyección de hormigón, V 50, 30 mm	072 157.004	7

	Artículo	Nº art.	Fig.
■ 2x	acoplamiento Geka ½" AG	014 068.009	8
■ 1x	soporte manguera, cuero	000 206.008	
Accesorios opcionales:			
■ 1x	lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004	



Para trabajos de hormigón proyectado se requiere un compresor independiente , con un rendimiento de por lo menos 4,5 m³/min de aire.

Accesorios para transportadores neumáticos

Mangueras de transporte Mixokret DN 50, acoplamientos incluidos

6

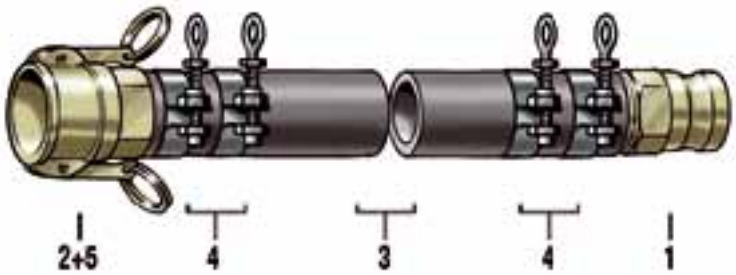


	Fig.	Nº art.
40 bar, 50 x 9 mm, longitud 13,3 m	6	501 914
40 bar, 50 x 9 mm, longitud 20 m	6	501 915
10 bar, 50 x 8 mm, llongitud 10 m	6	213 450.007
10 bar, 50 x 8 mm, longitud 20 m	6	213 451.006
40 bar, 50 x 9 mm, longitud 13,3 m (blanco)		531 330
40 bar, 50 x 9 mm, longitud 20 m (blanco)		531 331

Posiciones individuales para reconversiones*

Acoplamiento V 50 / S 50	1	206 604.006
Acoplamiento M 50 / S 50	2	211 595.003
DN 50, manguera, 40 bar, por metros, 50 x 9 mm	3	501 913
DN 50, manguera, 40 bar, por metros, 50 x 9 mm (blanco)	3	531 327
DN 50, manguera, 10 bar, por metros, 50 x 8 mm	3	213 449.005
4x abrazadera de manguera D 68 B 250 E	4	001 046.005
Junta para acoplamiento	5	213 266.000

* no corresponde al original/solo para reparación

Mangueras de transporte Mixokret DN 65, KK 70, acoplamientos incluidos

7

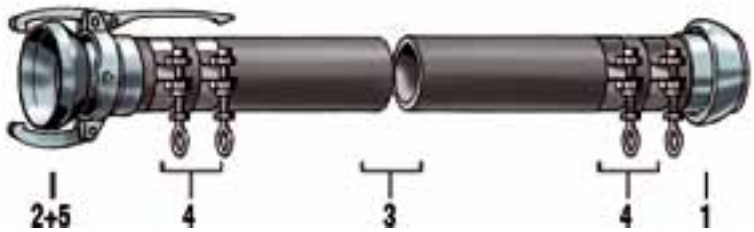


	Fig.	Nº art.
10 bar, 65 x 10 mm, longitud 10 m	7	456 831
10 bar, 65 x 10 mm, longitud 20 m	7	456 832
10 bar, 65 x 10 mm, longitud 10 m (blanco)		531 329

Posiciones individuales para reconversiones*

Acoplamiento KKV 70 / S 65	1	211 352.000
Acoplamiento KKM 70 / S 65	2	211 351.001
DN 65, manguera, 10 bar, por metros, 65 x 10 mm	3	001 685.000
DN 65, manguera, 10 bar, por metros, 65 x 10 mm (blanco)	3	531 328
4x abrazadera de manguera D 88, 9 B 19	4	015 288.008
Junta para acoplamiento	5	010 207.000

* no corresponde al original/solo para reparación

Para fijar las mangueras

	Nº art.
Ganchos de manguera PM de cuero	000 206.008

■ Mangueras de transporte Mixokret DN 65, KK 89, acoplamientos incluidos

6

	Fig.	Nº art.
10 bar, 65 x 10 mm, longitud 10 m	6	443 675
10 bar, 65 x 10 mm, longitud 20 m	6	443 672

Posiciones individuales para reconversiones (manguera insertada en acoplamiento)*

Acoplamiento KKV 89 / HR 65	1	213 734.008
Acoplamiento KKM 89 / HR 65	2	213 735.007
Manguera, 10 bar, por metros, 65 x 10 mm	3	001 685.000
8 x arandela A 8,4	4	037 107.002
8 x tornillo de cabeza redonda M8 x 25	4	043 198.005
8 x tuerca hexagonal M 8	4	034 105.007
8 x arandela 13	4	037 107.002
Junta para acoplamiento	5	002 224.004

■ Mangueras de transporte Mixokret DN 90, KK 89, acoplamientos incluidos

7

	Fig.	Nº art.
10 bar, 90 x 10 mm, longitud 10 m	7	455 436

Posiciones individuales para reconversiones*

Acoplamiento KKV 89 / 90 S	1	455 303
Acoplamiento KKM 89 / 90 S	2	455 316
Manguera, 10 bar, 90 x 11,5 mm, 10 m	3	454 408
4x abrazadera de manguera D 101 - 110 B 20	4	016 337.000
Junta para acoplamiento	5	210 580.006

■ Mangueras de transporte Mixokret DN 90, KK 108, acoplamientos incluidos

8

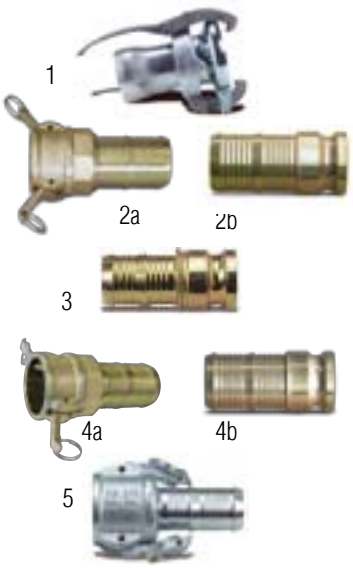
	Fig.	Nº art.
10 bar, 90 x 11 mm, longitud 10 m	8	454 406

Posiciones individuales para reconversiones*

Acoplamiento KKV 108	1	453 503
Acoplamiento KKM 108	2	453 504
Manguera, 10 bar, 90 x 11,5 mm, 10 m, sin acoplamiento	3	454 408
4x abrazadera de manguera D 127 B 19 1tlg.	4	016 337.000
Junta para acoplamiento, junta tórica 124 x 18, NBR 55-60	5	210 580.006

* no corresponde al original/solo para reparación

Acoplamientos de Putzmeister para las mangueras Mixokret DN 65, DN 50 y DN 70 mm

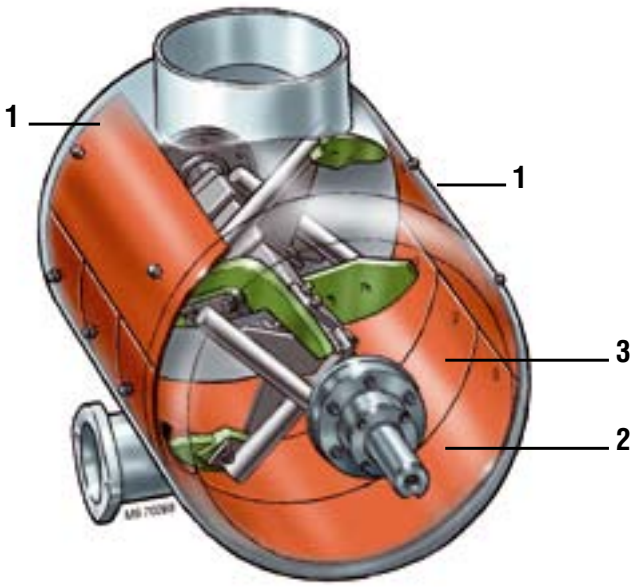


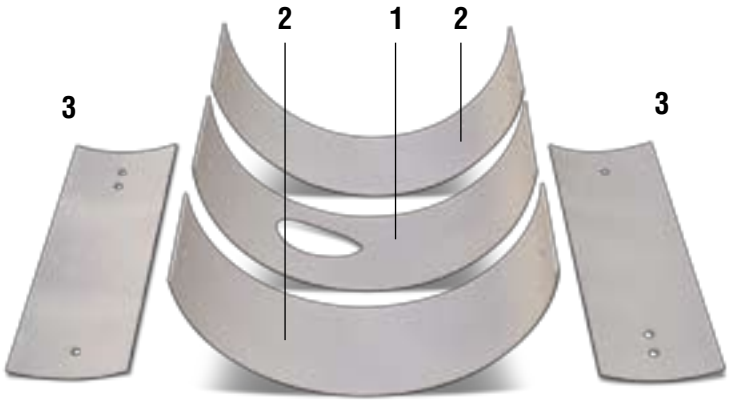
Acoplamiento DN	Fig.	Nº art.
KKM 70 / RI 2½“	1	015 664.004
M 65 / S 65	2a	402 274
V 65 / S 65	2b	402 289
M 65 / RI 2½”		402 288
V 65 / RI 2½”	3	402 290
M 50 / S 50	4a	211 595.003
V 50 / S 50	4b	206 604.006
M 50 RI 2“	5	211 600.008

Acoplamientos de árbol cardán para las mangueras Mixokret DN 50-90 mm, manguito de presión y caballetes de salida

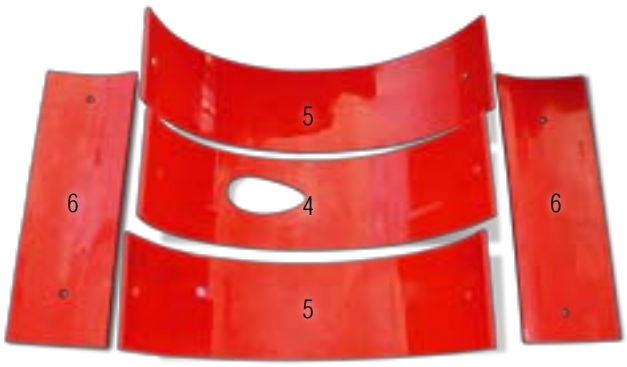
Acoplamiento DN	Fig.	Nº art.
KKM 70 HR 50	1a	213 736.006
KKV 70 HR 50	1b	213 737.005
KKM 70 / 60 S	2a	071 946.009
KKV 70 / 60 S	2b	071 945.000
KKM 70 / 65 S	3a	211 351.001
KKV 70 / 65 S	3b	211 352.000
KKM 89 HR 65	4a	213 735.007
KKV 89 HR 65	4b	213 734.008
KKM 89 / 90 S	5a	065 109.001
KKV 89 / 90 S	5b	065 108.002
KKM 70-R 2½”	6a	015 664.004
KKV 70-R 2½”	6b	015 197.005
KKM 89-R 2½”	7a	014 895.007
KKV 89-R 2½”	7b	209 205.004
KKM 89-R 3”	8a	209 325.007
KKV 89-R 3”	8b	073 443.005
KKM 70 / V50 acoplamiento reductor	9	071 790.006
KKV 89, DN 65 mm	10a	455 902
KKM 89, DN 65 mm	10b	455 904
KKV 108, 90 S		453 503
KKM 108, 90 S		453 504

M = pieza hembra
V = pieza macho
S = boquilla
HR = manguera insertada en acoplamiento





■ Chapas de desgaste para Mixokret a partir de M 700, M 710, M 740 y M 760



Unidades por caldera	Designación	Fig.	Nº art.
Chapas de serie a prueba de desgaste			
1x	con perforación	1	429 862
2x	delante/ detrás	2	429 864
2x	arriba, transversal	3	429 865
Chapas de alta resistencia al desgaste:			
1x	con perforación (6 mm)	1	212 322.000
2x	delante/ detrás (6 mm)	2	212 321.001
2x	arriba, transversal (6 mm)	3	212 323.009
Chapas de desgaste de plástico			
1x	con perforación	4	484310
2x	delante/ detrás	5	484311
2x	arriba, transversal	6	484312
Juego de tornillos para Chapas de serie a prueba de desgaste:			
10x	tornillos avellanados		454 147
10x	tuercas de sombrerete		033 606.002
10x	anillos obturadores		018 891.007
Juego de tornillos para chapas de alta resistencia al desgaste:			
10x	tornillos avellanados		031 366.001
10x	tuercas de sombrerete		033 606.002
10x	anillos obturadores		018 891.007
Juego de tornillos para chapas de desgaste de plástico:			
10x	tornillos avellanados		202 194.002
10x	tuercas de sombrerete		033 606.002
10x	anillos obturadores		018 891.007
Chapas de acero para los fondos abovedados (4 mm)			
2x	chapas de desgaste frontales I	7	430 139
2x	chapas de desgaste frontales II	8	430 140

Juegos de chapas de desgaste M700, M 710, M 740, M 760;
incluyen tornillos, tuercas de sombrerete y juntas de estanqueidad:

1x	juego de chapas de desgaste de serie	524 537
1x	juego de chapas alta resistencia al desgaste	214 307.007
1x	juego de chapas de desgaste de plástico	492 658

■ Chapas de desgaste para Mixokret M 730

		Nº art.
1x	chapa de desgaste I	430 208
1x	chapa de desgaste II	430 209

Juego de tornillos para chapas de desgaste:

10x	tornillos avellanados	043 570.005
10x	tuercas de sombrerete	033 606.002
10x	anillos obturadores	018 891.007

Juego de chapas de desgaste M 730, incluye tornillos avellanados, tuercas de sombrerete y juntas de estanqueidad:

1x	juego de chapas de desgaste de plástico	524 538

■ Chapas de desgaste para Mixokret M 500

		Fig.	Nº art.
1x	chapa de desgaste con perforación	1	401 660
3x	chapa de desgaste	2	073 163.000
9x	juntas de goma		037 526.007
9x	tuercas de sombrerete, M 10		033 606.002

■ Aspa mezcladora para Mixokret

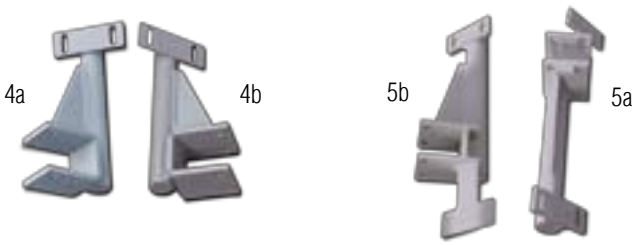


	Fig.	Nº art.
Hoja mezcladora delantera	1	205 305.005
Hoja mezcladora delantera para Mixokret M 730	1	207 885.002
Hoja mezcladora intermedia, 2 unidades	2	205 306.004
Hoja mezcladora intermedia, 2 unidades para Mixokret M 730	2	207 886.001
Hoja mezcladora posterior	3	205 237.005
Hoja mezcladora posterior para Mixokret M 730	3	207 887.000
M 760, M 740, M 730, M 710, M 700: Soporte de hoja mezcladora, 2 unidades, para la parte posterior	4a	205 514.003
Soporte de hoja mezcladora, 2 unidades, para la parte delantera	4b	205 513.004
M 500: Soporte de hoja mezcladora, 3 unidades, para exterior	5a	471 601
Soporte de hoja mezcladora, 2 unidades, para interior	5b	471 599
Juego de aspas mezcladoras para Mixokret M 3000 y a partir de M 700 completo en el cubo de plástico con tornillos de fijación	6	206 581.006
Juego de aspas mezcladoras para Mixokret M 2000 en el cubo de plástico completo	6	208 583.002

1

2

Caballete receptor

	Fig.	Nº art.
Caballete receptor, trípode		
Acero, DN 50	1	529 740
Acero, KK 70	1	529 741
Acero, KK 89	1	529 742
Aluminio, DN 50	2	529 743
Aluminio, KK 70	2	529 744
Aluminio, KK 89	2	529 745

	Fig.	Nº art.
Caballete receptor, patín		
Acero, DN 50		529 746
Acero, KK 70		529 747
Acero,KK 89		529 748
Aluminio, DN 50	3	529 749
Aluminio, KK 70	3	529 750
Aluminio, KK 89	3	529 751

3

4

	Fig.	Nº art.
Caballete receptor, trípode KKM 89, pie desmontable		517 367
Caballete receptor, KKM 108	4	209 811.003

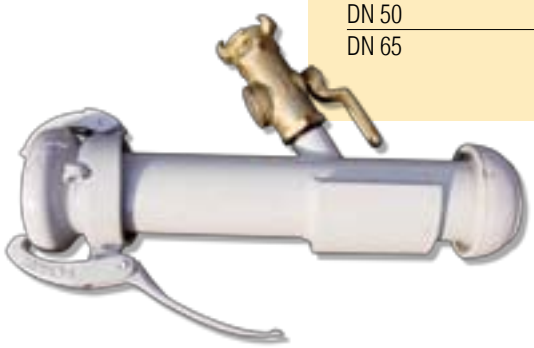
Piezas de desgaste y recambios importantes para caballetes receptores

	Nº art.
Adaptador caballete receptor DN 50	458 782
Adaptador caballete receptor KK 70	458 783
Adaptador caballete receptor KK 89	496 531
Pasador de bloqueo para adaptador caballete receptor	499 202
Recipiente de goma para caballete receptor	468 004
Pie de goma	435 226

Comprobador de caldera

	Nº art.
Con aislamiento acústico	486 615

Ramificador de inyección



	Nº art.
DN 50	015 468.006
DN 65	015 162.001

Para fijar las mangueras

	Nº art.
Ganchos de manguera PM de cuero	000 206.008

Máquina de alisado de solado EB 600L

	Nº art.
Con motorreductor electrónico a 230 V, 50 Hz 1,1 kW, 120 kpm, disco de alisado ø 600 mm, bastidor guía ajustable en altura, completo, con acoplamiento normalizado CEE a 16 A, peso total: 42 kg	489 702

Eje vertical de alisado de solado

	Nº art.
D 600, ligero, para máquina de alisado EB 600 L	H 280 974 1847

Cable de corriente / Cable de suministro para obras

	Nº art.
Cable de prolongación a 16 A, 230 V 3 x 2,5 mm², 20 m	212 960.006
Cable de suministro para obras con conector CEE, 16 A, 10 m, 5 x 2,5 mm²	211 457.002
Cable de suministro para obras con conector CEE, 16 A, 25 m, 5 x 2,5 mm²	214 592.003
Cable de suministro para obras con conector CEE, 32 A, 50 m, 5 x 2,5 mm²	062 921.004
Cable de suministro para obras con conector CEE, 32 A, 25 m, 5 x 4 mm²	062 922.003
Cable de suministro para obras con conector CEE, 32 A, 50 m, 5 x 4 mm²	062 923.002

Medidor de frecuencias

	Nº art.
Para la comprobación de la tensión de correa trapezoidal, acanalada o dentada	466 768

Listones de solado y medición, modelo SLN

con 1 nivel de burbuja, dimensiones: aprox. 80 x 17 mm Precisión de medición: 1 mm/ m = 0,057° en posición normal	**Nº art.**
100 cm	362 315.006
150 cm	362 316.005
200 cm	362 317.004
250 cm	362 318.003
300 cm	362 319.002

Caballetes niveladores

con patas altas para alturas de solado mayores	**Nº art.**
estándar 12 cm	211 703.002
alto 14 cm	211 704.001

1 par de cubrecalzado para solado

	Nº art.
para trabajar sobre solado fresco	362 360.006
correa delante	362 771.000
correa detrás	362 772.000

1 par de suelas claveteadas

	Nº art.
Calzado para trabajos sobre solado fresco	531 746

Rodilleras

1

2

	Nº art.
harmonica (Fig. 1)	362 344.006
tipo caja (Fig. 2)	362 343.007
de poliuretano, producción sin CFC, certificado según, DIN EN 14404	

Correas (no Fig.)

	Nº art.
270 mm	362 345.005
410 mm	362 346.004

Casco protector, amarillo

	Nº art.
con marca PM impresa	064 626.006

Accesorios para bombas de hormigón fino

Tuberías de transporte

	Fig.	Nº art.
Tubo de transporte SK 50, 3'', 1.000 mm	1	081 783.003
Tubo de transporte SK 50, 3'', 2.000 mm	1	081 784.002
Tubo de transporte SK 50, 3'', 3.000 mm	1	081 785.001
Tubo de transporte SK 65, 3'', 1.000 mm	2	057 727.006
Tubo de transporte SK 65, 3'', 2.000 mm	2	057 728.005
Tubo de transporte SK 65, 3'', 3.000 mm	2	057 729.004
Tubo de transporte SK 100, 4,5'', 1.000 mm	3	056 861.002
Tubo de transporte SK 100, 4,5'', 2.000mm	3	056 862.001
Tubo de transporte SK 100, 4,5'', 3.000 mm	3	056 863.000
Tubo de transporte SK 100, 4,5'', 6.000 mm	3	057 601.009
Tubo de transporte SK 125, 5,5'', 1.000 mm	4	056 849.008
Tubo de transporte SK 125, 5,5'', 2.000 mm	4	056 850.000
Tubo de transporte SK 125, 5,5'', 3.000mm	4	056 851.009
Tubo de transporte SK 125, 5,5'', 4.000 mm	4	087 668.009
Tubo de transporteSK 125, 5,5'', 6.000 mm	4	057 602.008

Codo de transporte

	Fig.	Nº art.
Codo de transporte SK 50, 3'', 45°	1	081 779.004
Codo de transporte SK 50, 3'', 90°		081 777.006
Codo de transporte SK 65, 3'', 45°		057 758.004
Codo de transporte SK 65, 3'', 90°	2	057 756.006
Codo de transporte SK 100, 4,5'', 15°		057 595.005
Codo de transporte SK 100, 4,5'', 30°		057 594.006
Codo de transporte SK 100, 4,5'', 45°		057 593.007
Codo de transporte SK 100, 4,5'', 90°	3	421 329
Codo de transporte SK 125, 5,5'', 15°		057 598.002
Codo de transporte SK 125, 5,5'', 30°		258 935.008
Codo de transporte SK 125, 5,5'', 45°		057 596.004
Codo de transporte SK 125, 5,5'', 90°		261 402.007

Derivaciones y tubos reductores

5

6

	Fig.	Nº art.
Tubo de transporte en T SK 100, 4,5'', 1.000 mm	1	057 614.009
Tubo de transporte en T SK 125, 5,5'', 1.000 mm	1	057 615.008
Tubo reductor SK 65, 3''- SK 50, 3'', 1.000 mm	2	058 670.000
Tubo reductor SK 100, 4,5''- SK 50, 3'', 1.000 mm	3	224 269.009
Tubo reductor SK 100, 4,5''- SK 50, 3'', 1.500 mm	3	238 508.002
Tubo reductor SK 125, 5,5''- SK 100, 4,5'', 1.000 mm	4	057 604.006
Pieza de unión SK 3''/2'' RI		027 716.005
Pieza de unión SK 3''/2'' RE	5	082 784.001
Tapa de limpieza para tubo de transporte en T 4,5''	6	057 627.009
Tapa de limpieza para tubo de transporte en T 5,5''	6	057 628.008

Manómetro

	Nº art.
Manómetro SK 4,5'', 100 bar	521 430
Manómetro SK 5,5'', 100 bar	521 448

Acoplamientos de manguito

	Nº art.
Acoplamiento de manguito SK 3''	417 798
Acoplamiento de manguito SK 4,5''	431 613
Acoplamiento de manguito SK 5,5''	417 249

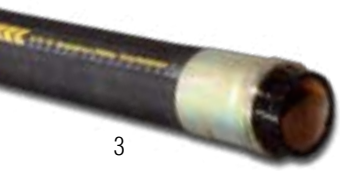
Pasador de seguridad

	Nº art.
Pasador de seguridad	018 878.004

Mangueras de transporte

2

1


3

4

	Fig.	Nº art.
Manguera de transporte SK 50, 3'', 2.000 mm	1	481 169
Manguera de transporte SK 50, 3'', 4.000 mm	1	481 170
Manguera de transporte SK 50, 3'', 5.000 mm	1	481 171
Manguera de transporte SK 50, 3'', 10.000 mm	1	481 172
Manguera de transporte DN 65, 3'', 5.000 mm	2	057 886.002
Manguera de transporte SK 100, 4,5'', 3.000 mm	3	253 319.001
Manguera de transporte SK 100, 4,5'', 4.000 mm	3	083 389.007
Manguera de transporte SK 100, 4,5'', 5.000 mm	3	057 609.001
Manguera de transporte SK 100, 4,5'', 6.000 mm	3	027 623.004
Manguera de transporte SK 125, 5,5'', 2.000 mm	4	027 643.000
Manguera de transporte SK 125, 5,5'', 3.000 mm	4	433 497
Manguera de transporte SK 125, 5,5'', 4.000 mm	4	089 983.009
Manguera de transporte SK 125, 5,5'', 5.000 mm	4	057 612.001
Manguera de transporte SK 125, 5,5'', 6.000 mm	4	057 613.000

.

	Nº art.
Manguera final SK 50, 3'', 6,000mm	292 067.000
Manguera final SK 65, 3'', 5.000 mm	404 454
Manguera final SK 100, 4,5'', 2.850 mm	233 647.007
Manguera final SK 125, 5,5'', 3.000 mm	233 649.005
Asa para manguera final SK 100, 4,5''	054 370.003
Asa para manguera final SK 125, 5,5''	054 371.002

Juntas

	Nº art.
Asa para manguera final DN 65, DN 50, 3''	064 084.004
Asa para manguera final DN 100, 4,5''	057 341.000
Asa para manguera final DN 125, 5,5''	055 559.001

Equipos de proyección

	Nº art.
Boquilla de rociado de plástico DN V 50 mm, 1 grifo de aire, 1 suplemento de grifo, diámetro de boquilla 30 mm, peso: 3,5 kg	072 157.004

Máquina de proyección de hormigón de alta presión

	Nº art.
Equipo de proyección de hormigón con boquilla de goma 2", RE	532 589
Tobera de proyección de hormigón	532 590

Accesorios de limpieza

	Fig.	Nº art.
Bola esponja D 60, versión dura	1	000 212.005
Bola esponja D 70, versión dura	1	258 320.008
Bola esponja D 80, versión dura	1	000 246.000
Bola esponja D 120	1	016 091.003
Bola esponja, D 150, versión dura	1	223 673.007
Bola esponja, D 150, versión media	1	018 841.002
Tubo receptor para bolas esponja, 4,5''	2	276 715.006
Tubo receptor para bolas esponja, 5,5''	2	276 593.008
Tubo de limpieza SK 4,5'', para limpieza mediante aire comprimido		057 616.007
Tubo de limpieza SK 5,5'', para limpieza mediante aire comprimido		057 617.006

1

2

4

3

Otros accesorios

5

	Fig.	Nº art.
Fijación de tubo para pared o suelo, DN 100	3	052 930.005
Fijación de tubo para pared o suelo, DN 125	3	051 038.005
Manguera de aire 3/4', 20 m		416 015
Carro de manguera PM	4	482 464
Cebador de bombeo PM, bidón de 18l, 25 u.	5	266 743.004

Accesorios para bombas de hormigón fino

Compuerta de cierre plana GVM

Las compuertas de cierre planas GVM (compuerta de cierre manual) son compuertas de cierre normales. Se abren y cierran manualmente, es decir, con ayuda de un martillo. Se suministran para presiones bajas de hasta 20 bar y para aplicaciones de alta presión de hasta 130 bar.

	Nº art.
Compuerta de cierre manual GVM 2/2, 130 bar, SK 125, 5,5''	413 087
Compuerta de cierre manual GVM 2/2, 130 bar, SK 100, 4,5''	222 362.005

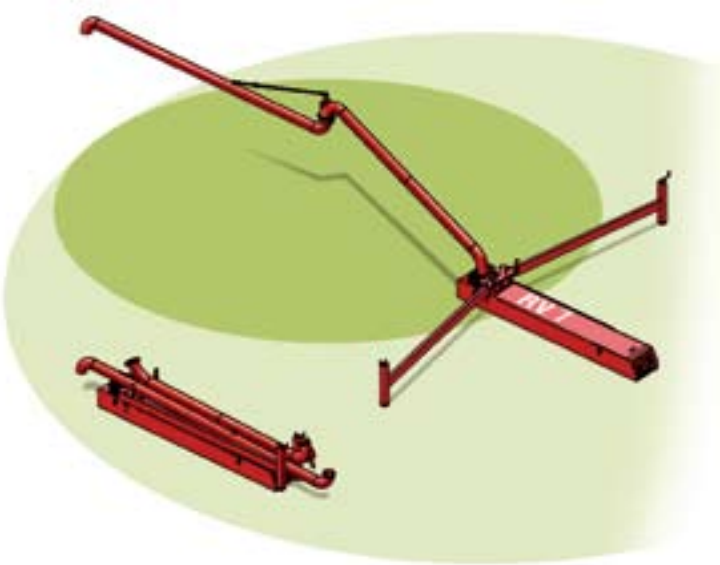
Distribuidoras circulares

Las distribuidoras circulares son idóneas para la aplicación y distribución sencilla y flexible de hormigón fino en la obra. Existen 3 tamaños de distribuidoras que se adaptan a las diferentes condiciones locales.

RV 0

RV 0 es la distribuidora más pequeña del programa. Es especialmente adecuada para obras con poco margen de maniobra. Se compone de una articulación resistente a la que pueden conectarse las mangueras necesarias.

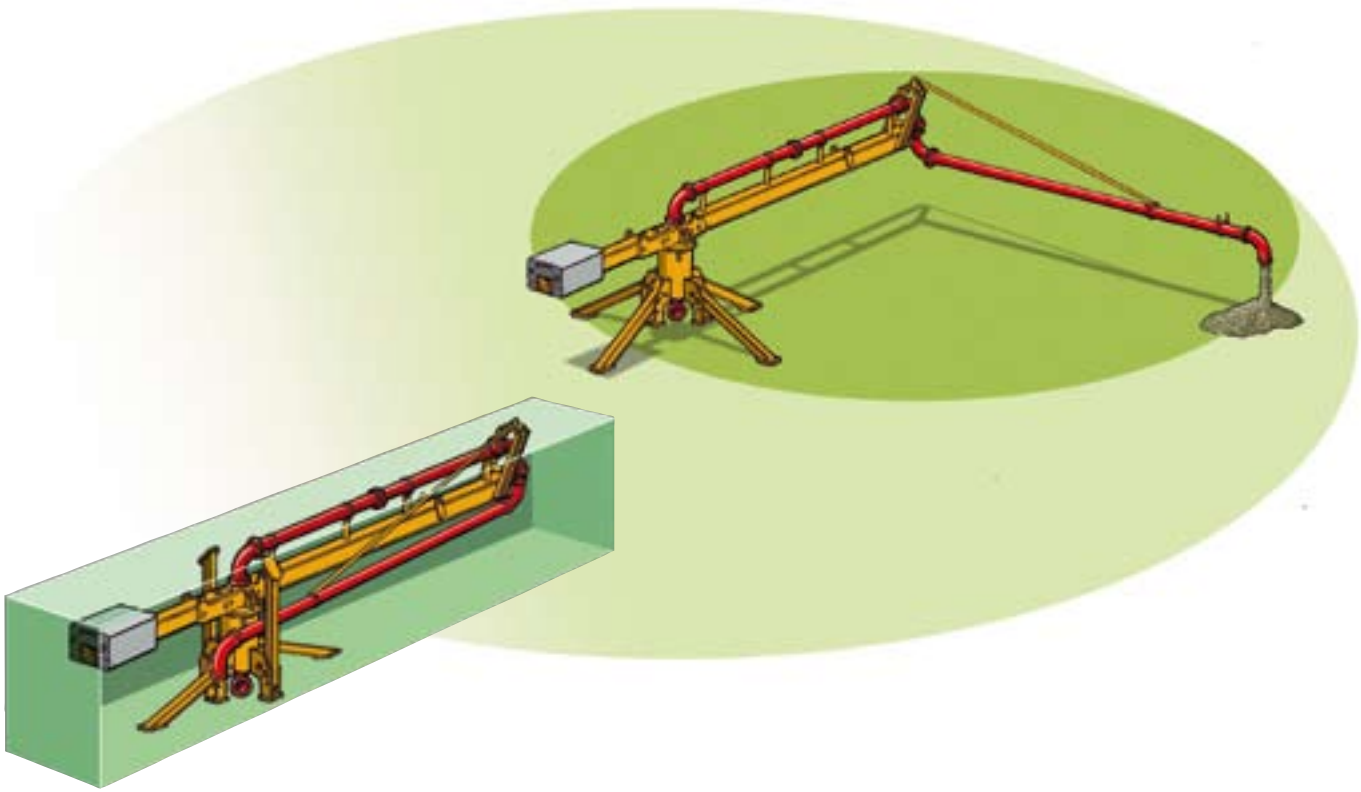
Nº art. 500 570



RV 7

RV 7 está diseñada para obras pequeñas en cubiertas o para el hormigonado de columnas. La estabilidad de la RV 7 es consecuencia de 6 contrapesos independientes, que pueden desmontarse para el transporte.

Nº art. 455 597



RV 10 en posición de transporte

RV 10

RV 10 es la distribuidora flexible optimizada para grandes superficies y cubiertas. Desde un solo emplazamiento fijo, pueden hormigonarse superficies de hasta 320 m^2.

Nº art. 426 078

Datos técnicos:

Tipo	Tubería de transporte, tubo DN	Brazos	Alcance Longitudinal (m)	Superficie hormigonada (m^2)	Dimensiones de transporte L x An x Al (m)	Peso (kg)	Nº art.
RV 0	125	0	0	-	0,8 x 0,5 ø	40	500 570
RV 7	125	2	6,58	132	4,2 x 0,6 x 0,8	610	455 597
RV 10	125	2	10	320	7,10 x 1,03 x 1,76	1.020	426 078

Accesorios RV 10

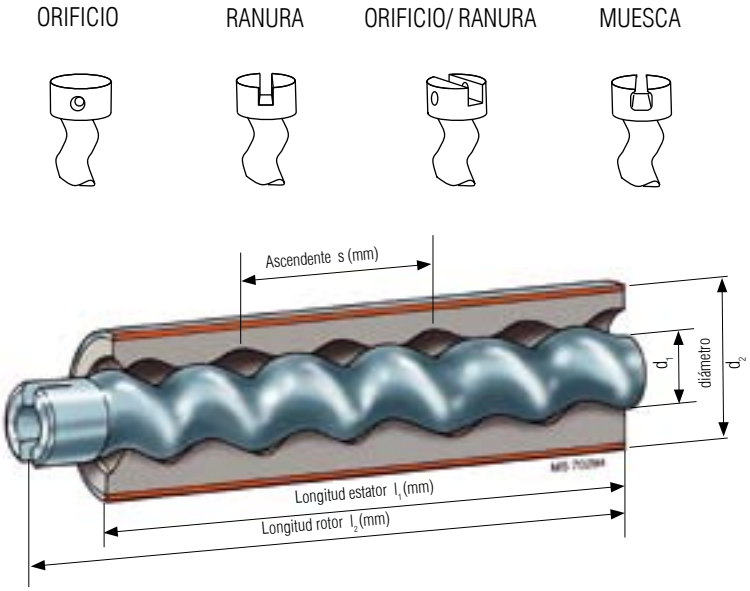
	Nº art.
Placa de apoyo, 1 juego, 4 u.	481 026

Accesorios

Rotores/ Estatores de bombas sinfín PM

Regla empírica:

- Cuanto menor es la granulometría y más blando el material para bombear, más dura debe ser la calidad de la goma de la camisa del sinfín.
- Cuanto más granuloso sea el material y más duros los áridos, más blanda ha de ser la calidad de la goma.



Bombas mezcladoras MP 22, MP 25 MIXIT

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore)	Granulometría máx. (mm)	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
D4 1/4	6	2,5	blanco	70	3	40	270/ 90	320	ranura
D4 1/4	6	2,5	negro	65	3	30	270/ 90	320	ranura
D4 1/2	12	4,5	verde	70	3	40	270/ 90	320	ranura
D4 1/2	12	4,5	negro	65	3	30	270/ 90	320	ranura
D4	20	5,5	rojo	72	4	20	270/ 90	320	ranura
D4	20	5,5	amarillo	50	4	20	270/ 90	320	ranura
D5 corta	40	7,8	marrón	72	4	20	270/ 90	320	ranura
D6 Twin	25	6,5	blanco	73	4	40	270/ 90	320	ranura
D6 Power	25	6,5	rojo	73	4	40	270/ 90	320	ranura
D6 CP	25	6,5	plateado	73	4	40	270/ 90	320	ranura
D6-3	25	6,5	naranja	73	4	40	270/ 90	320	ranura
D6-3	25	6,5	azul	73	4	40	270/ 90	320	ranura
D6-3 Action	25	6,5	naranja	73	4	40	270/ 90	320	ranura
D7-2	35	9,0	rojo	73	4	40	270/ 90	320	ranura
D8-2	40	8,8	negro	65	4	30	270/ 90	320	ranura

Bomba mezcladora MP 25 FMP 60

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore)	Granulometría máx. (mm)	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
R8 1.5	80	78	negro	74	4	15	270/113	320	ranura

Bomba sinfín Strobot 406 S

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore)	Granulometría máx. (mm)	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
EW 40	15	7	amarillo	73	5	30	269 / 86	312	muesca
EW 40 corta	15	7	amarillo	68	5	30	135 / 65	185	muesca
EW 40	15	7	amarillo	73	5	30	269 / 86	312	muesca

D 4 1/2

D 4 1/4

D 5 corta

D 6-2

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.	Rotor para mezclador Uni Nº art.
	214 573.006	214 572.007	sin mantenimiento	400 912
	402 321	214 572.007	208 129.000	400 912
	214 403.008	214 402.009	sin mantenimiento	400 913
	403 523	214 402.009	208 129.000	400 913
	010 316.001	207 140.006	208 128.001	–
	010 313.004	207 140.006	208 128.001	–
	071 011.002	071 234 009	208 128.001	400 910
	406 978	443 740	sin mantenimiento	400 911
	206 345.006	443 740	sin mantenimiento	400 911
	403 146	443 740	sin mantenimiento	400 911
	473 639	473 638	sin mantenimiento	487 115
	492 020	473 638	208 129.000	487 115
	482 672	473 638	sin mantenimiento	487 115
	485 478	485 479	sin mantenimiento	–
	436 746	436 743	sin mantenimiento	436 744

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	501 062	500 850	sin mantenimiento

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	463 793	506 909	sin mantenimiento
	531 512	470 365	sin mantenimiento
	463 793	463 797***	sin mantenimiento

Ayuda de montaje para el rotor-estator
Spray de silicona, envase pulverizador de 400 ml

Nº art.
508 975

= equipamiento de serie

*necesita modificación

**en función del material, la consistencia, la distancia de transporte y la presión

N13 S

D 6 CP

D 6 Power

D 6-3

Bomba mezcladora MP 10, MP 12

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore)	Granulometría máx. (mm)	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
N13 S	16	3,8	gis	73	4	30	160 / 60	206	ranura

Bomba sinfín Sprayboy P 12

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore)	Granulometría máx. (mm)	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
D4 1/4	1,5 + 3	2,5	blanco	70	3	40	270 / 90	320	ranura
D4 1/4	1,5 + 3	2,5	negro	65	3	30	270 / 90	320	ranura
D4 1/2	2,5 + 5	4,5	verde	70	3	40	270 / 90	320	ranura
D4 1/2	2,5 + 5	4,5	negro	65	3	30	270 / 90	320	ranura
D4	3,5+7,5	5,5	rojo	72	4	20	270 / 90	320	ranura
D4	3,5+7,5	5,5	amarillo	50	4	20	270 / 90	320	ranura
D5 corta	6 + 12	7,8	marrón	72	4	20	270 / 90	320	ranura

Bomba sinfín Sprayboy P 12 [230 V]

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore)	Granulometría máx. (mm)	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
D4	4,5	5,5	rojo	72	4	20	270 / 90	320	ranura
D4	4,5	5,5	amarillo	50	4	20	270 / 90	320	ranura

D 6-3 Action | D 6 Twin | D 6-3 azul

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	506 905	506 867	–

= equipamiento de serie

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	214 573.006	214 572.007	sin mantenimiento
	402 321	214 572.007	208 129.000
	214 403.008	214 402.009	sin mantenimiento
	403 523	214 402.009	208 129.000
	010 316.001	207 140.006	208 128.001
	010 313.004	207 140.006	208 128.001
	071 011.002	071 234 009	208 128.001

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	010 316.001	207 140.006	208 128.001
	010 313.004	207 140.006	208 128.001

**en función del material, la consistencia, la distancia de transporte y la presión

D 6 Power

D 4 amarillo

D 4 rojo

D 8-2

Bomba sinfín S 5 (con árbol cardán clavijado)

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore)	Granulometría máx. (mm)	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
2L6	7 - 40	17	amarillo	73	6	40	540 / 100	620	ranura/ orificio
D6 Power*	3 - 18	6,5	rojo	73	4	40	270 / 90	320	ranura
D8-2*	4 - 23	8,8	negro	65	4	30	270 / 90	320	ranura
2L6	7 - 40	17	amarillo	73	6	25	540 / 100	620	orificio
2L6	7 - 40	17	amarillo	63	6	25	540 / 100	620	orificio
2L74	150	63	azul	55	8	20	670 / 124	620	orificio
2L88	8 - 55	21	marrón	72	6	25	540 / 100	620	orificio
2L88*	8 - 55	21	marrón	72	6	25	540 / 100	620	ranura
2L88	8 - 55	21	marrón	72	6	25	540 / 100	620	orificio
2L54*	8 - 55	24	gris	55	10	25	535 / 124	620	ranura

Bomba sinfín S 5 (con árbol cardán enchufado)

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore)	Granulometría máx. (mm)	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
D5*	3 - 18	6,5	rojo	73	4	40	270 / 90	320	ranura
D6 Power*	3 - 18	6,5	rojo	73	4	40	270 / 90	320	ranura
D8-2*	4 - 23	8,8	negro	65	4	30	270 / 90	320	ranura
2L54	8 - 55	24	gris	55	10	25	535 / 124	620	ranura
2L6	4 - 40	17	amarillo	50	6	25	540 / 100	620	ranura 16
2L6	4 - 40	17	amarillo	50	6	25	540 / 100	620	ranura 16
2L6	4 - 40	17	amarillo	63	6	25	540 / 100	620	ranura 16
2L88	6 - 55	21	marrón	50	6	20	540 / 100	620	ranura 16
1,5L74	170	63	verde	55	8	15	517 / 124	596	ranura 16
2L6	7 - 40	17	amarillo	73	6	40	540 / 100	620	ranura/ orificio

2L88

2L6

2L6 sin mantenimiento

Cubierta de sujeción

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	211 355.007	521 150	010 433.007
	206 345.006	443 740	sin mantenimiento
	436 746	436 743	sin mantenimiento
	211 355.007	201 111.002	010 433.007
	430 837	201 111.002	sin mantenimiento
	213 018.009	206 395.001	integrado
	203 509.007	422 650	010 433.007
	203 509.007	211 815.000	010 433.007
	203 509.007	203 511.008	010 433.007
	523 235	211 739.005	integrado

= equipamiento de serie

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	206 345.006	443 740	sin mantenimiento
	206 345.006	443 740	sin mantenimiento
	436 746	436 743	sin mantenimiento
	523 235	211 739.005	integrado
	211 355.007	211 814.001	010 433.007
	213 390.002	211 814.001	integrado
	430 837	211 814.001	sin mantenimiento
	203 509.007	211 815.000	010 433.007
	213 027.003	213 028.002	integrado
	211 355.007	521 150	010 433.007

*necesita modificación

**en función del material, la consistencia, la distancia de transporte y la presión

2L54

2L74

2L75

Bomba sinfín SP 11 BMR, BMB, BMT, BBR

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore) (mm)	Granulometría máx.	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
2L6	4 - 40	17	amarillo	50	6	25	540 / 100	620	ranura 16
2L6	4 - 40	17	amarillo	50	6	25	540 / 100	620	ranura 16
2L6	4 - 40	17	amarillo	63	6	25	540 / 100	620	ranura 16
2L88	6 - 55	21	braun	50	6	20	540 / 100	620	ranura 16
1,5L74	170	63	verde	55	8	15	517 / 124	596	ranura 16
2L6	7 - 40	17	amarillo	73	6	40	540 / 100	620	ranura/ orificio

Bomba sinfín SP 11 BHF

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore) (mm)	Granulometría máx.	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
2L54*	0 - 105	24	gris	55	10	25	535 / 124	620	ranura 16
2L54*	0 - 105	24	plateado	72	8	25	535 / 124	620	ranura 16
2L74	0 - 200	45,8	azul	55	8	25	670 / 124	746	orificio
2L74*	0 - 200	45,8	azul	72	8	25	670 / 124	746	ranura 16
2L75	0 - 200	75	gris	55	8	20	670 / 124	746	orificio
2L75*	0 - 200	75	gris	55	8	20	670 / 124	746	ranura 16

Bomba sinfín SP 11 BUR

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore) (mm)	Granulometría máx.	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
2L6	4 - 40	17	amarillo	50	6	25	540 / 100	620	ranura 16
2L6	4 - 40	17	amarillo	50	6	25	540 / 100	620	ranura 16
2L6	4 - 40	17	amarillo	63	6	25	540 / 100	620	ranura 16
2L88	6 - 55	21	marrón	50	6	20	540 / 100	620	ranura 16
1,5L74	170	63	verde	55	8	15	517 / 124	596	ranura 16
2L54	8 - 55	24	gris	55	10	25	535 / 124	620	ranura 16
2L54	8 - 55	24	plateado	72	8	25	535 / 124	620	ranura 16
2L74	0 - 200	45,8	azul	72	8	25	670 / 124	746	ranura 16
2L75	0 - 200	75	gris	55	8	20	670 / 124	746	ranura 16

2L88

2L6

2L6 sin mantenimiento

Cubierta de sujeción

= equipamiento de serie

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	211 355.007	211 814.001	010 433.007
	213 390.002	211 814.001	integrado
	430 837	211 814.001	sin mantenimiento
	203 509.007	211 815.000	010 433.007
	213 027.003	213 028.002	integrado
	211 355.007	521 150	010 433.007

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	523 235	211 739.005	integrado
	211 738.006	211 739.005	integrado
	206 396.000	206 395.001	sin mantenimiento
	213 018.009	212 506.004	integrado
	487 262	487 261	sin mantenimiento
	502 911	500 516	integrado

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	211 355.007	211 814.001	010 433.007
	213 390.002	211 814.001	integrado
	430 837	211 814.001	sin mantenimiento
	203 509.007	211 815.000	010 433.007
	213 027.003	213 028.002	integrado
	523 235	211 739.005	integrado
	211 738.006	211 739.005	integrado
	213 018.009	212 506.004	integrado
	502 911	500 516	sin mantenimiento

*necesita modificación

**en función del material, la consistencia, la distancia de transporte y la presión

2L74

3L7

2L54

Bomba sinfín SP 20

Tipo	Caudal de suministro (l/min)	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore)	Granulometría máx. (mm)	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
7515	5 - 250	83	blanco	63	8	35	500 / 159	623	hexagonal
2L8	8 - 400	150	blanco	63	10	25	650 / 194	740	hexagonal

Otras bombas sinfín

Tipo	Uso en máquinas	l/min a 100 rpm ** (75% eficiencia)	Color	Dureza (° Shore)	Granulometría máx. (mm)	Presión de bombeo (bar)	Longitud/ø estator (mm)	Longitud rotor sin pivote (mm)	Modelo cabezal rotor
1L6	SP 5	14,8	amarillo	50	6	15	270 / 100	350	ranura S16
2L4	P4	5,3	amarillo	50	4	20	360 / 75	407	ranura
2L4	P4	5,3	rojo	72	4	25	360 / 75	407	ranura
2L4	P4	5,3	verde	72	4	25	360 / 75	407	ranura
D3	TS3	10	rojo	72	4	25	315 / 70	379	ranura
D3	TS3	10	verde	72	4	25	315 / 70	379	ranura
D5*	MS-x, S 5	12	braun	65	4	20	350 / 90	400	ranura
3L7	SP 11 BUR	17	amarillo	50	6	40	534 / 100	620	ranura 16
3L7	SP 11 BUR	17	amarillo	75	6	40	534 / 100	620	ranura 16
3D7	UMP	17	rojo	71	6	40	534 / 100	620	ranura 16
2L6	FMP	17	amarillo	50	6	25	540 / 100	620	ranura 12
2L88	FUMP 70	21	marrón	50	6	25	540 / 100	620	ranura 14
2L88	UMP	21	marrón	50	6	25	540 / 100	620	orificio
2L74	P11SDVF	63	azul	55	8	25	670 / 124	620	orificio
2D8	FUMP, SP 11 E	45,9	rojo	72	4	25	600 / 145	570	ranura
1,5L8	S8	123	amarillo	50	10	15	660 / 190	747	orificio

2L75

2L8

2L88

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	525 052	433 023	sin mantenimiento
	H7000 508 312	H7000 508 021	sin mantenimiento

	Estator Nº art.	Rotor Nº art.	Cubierta de sujeción Nº art.
	214 536.001	214 537.000	422 747
	010 325.005	010 321.009	010 329.001
	010 326.004	010 321.009	010 329.001
	010 677.009	010 321.009	010 329.001
	072 996.003	072 997.002	073 487.003
	201 175.006	072 997.002	073 487.003
	070 352.005	070 351.006	206 848.008
	213 638.007	211 278.003	sin mantenimiento
	211 503.008	211 278.003	sin mantenimiento
	208 276.005	208 263.005	sin mantenimiento
	211 355.007	010 628.003	010 433.007
	203 509.007	208 316.004	010 433.007
	203 509.007	422 650	010 433.007
	206 396.000	206 395.001	sin mantenimiento
	208 537.003	208 467.005	sin mantenimiento
	070 162.004	200 770.004	073 827.003

*necesita modificación

**en función del material, la consistencia, la distancia de transporte y la presión

Remezclador

1

	Nº art.
Remezclador Uni (Fig. 1)	400 566
(accesorios: ver rotores con pivote)	
Aspas mezcladoras en cruz para el remezclador Uni	400 580
2 tuercas con collar	208 801.001
Acoplamiento PM V 35/ 25-40 reducido	207 795.008
Manómetro de presión de mortero de 0-60 bar para mangueras DN 25-40	214 570.000
Manómetro de presión de mortero de 0-60 bar para mangueras DN 35-40	472 506

Manómetro, presostato, pieza en "T"

Manómetro	Nº art.
Con acoplamiento V 50/ alimentación de grasa, 0-6 bar	011 729.008
Con acoplamiento V 50/ alimentación de grasa, 0-10 bar	011 730.000
Con acoplamiento V 50/ alimentación de grasa, 0-25 bar	426 387
Con acoplamiento V 50/ alimentación de grasa, 0-40 bar, ø 60 mm	420 989
Con acoplamiento V 50/ alimentación de grasa, 0-100 bar	426 388
Pieza en „T“ para manómetro de presión DN 50 mm	071 554.006
Presostato y manómetro	
Completo con alimentación de grasa de 2-32 bar	011 757.009
Tapa protectora para manómetro NG 100	001 252.006
Manómetro patrón PM 1”, pieza en "T" de 0-6 bar	001 160.004
Manómetro patrón con llave de manguera DN 25 de 1”	014 375.006
Manómetro patrón con llave de manguera DN 25-40 de 1”	208 745.002
Manómetro de alta presión de mortero de 0-60 bar para mangueras DN 25-40	214 570.009
Manómetro de alta presión de mortero de 0-60 bar para mangueras DN 35-40	472 506

Para fijar las mangueras

	Nº art.
Ganchos de manguera PM de cuero	000 206.008

Mangueras de material con conexiones de bayoneta

1

Diámetro	Longitud	Nº art.
13 mm	1 m	470 485
13 mm	15 m	462 718
13 mm	20 m	462 707

Mangueras de mortero con conexiones de bayoneta bloqueables

2

Diámetro	Longitud	Nº art.
19 mm	1,5 m	470 460
19 mm	3 m	468 846
19 mm	7,5 m	470 484
19 mm	15 m	470 458
25 mm	10 m	476 045
25 mm	15 m	476 046
35 mm	10 m	463 792

Mangueras de mortero hasta 40 bar de presión de régimen

	Nº art.
DN 25 mm, por metros 25 x 7 mm, desde bobina de 40 m	001 602.009
DN 25 mm, por metros 25 x 7 mm, desde bobina de 40 m (blanco)	531 324
DN 35 mm, por metros 35 x 8 mm, desde bobina de 40 m	001 603.008
DN 35 mm, por metros 35 x 8 mm, desde bobina de 40 m(blanco)	531 326
DN 50 mm, por metros 50 x 9 mm, desde bobina de 40 m	501 913
DN 50 mm, por metros 50 x 9 mm, desde bobina de 40 m (blanco)	531 327

Mangueras de mortero completas con acoplamiento, DN 20, V 25-40 Geka

	Nº art.
40 bar, 20 x 7 mm, longitud 10 m	211 508.003

Mangueras de mortero completas con acoplamiento, DN 25, 40 bar, M 25-40, V 25-40

6

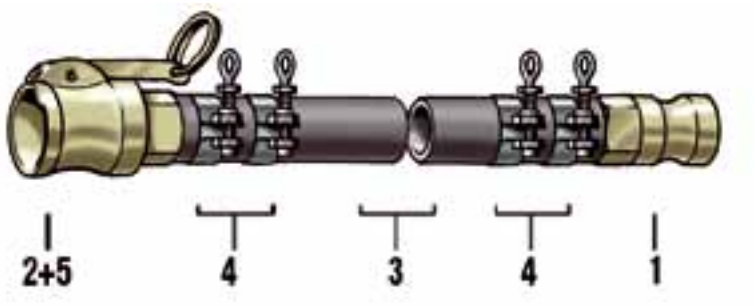


	Fig.	Nº art.
40 bar, 25 x 7 mm, longitud 5 m	6	207 803.000
40 bar, 25 x 7 mm, longitud 10 m	6	207 804.009
40 bar, 25 x 7 mm, longitud 15 m	6	211 966.001
40 bar, 25 x 7 mm longitud 20 m	6	207 806.007
40 bar, 25 x 7 mm, longitud 20 m (blanco)		531 341

Posiciones individuales para reconversiones*

Acoplamiento V 25-40 / S 25	1	208 828.000
Acoplamiento M 25-40 / S 25	2	211 593.005
DN 25 por metros 25 x 7 mm	3	001 602.009
abrazadera de manguera, DN 25, B 200 E	4	002 337.001
Junta para acoplamiento	5	207 764.000

* no corresponde al original/solo para reparación

M = pieza hembra
V = pieza macho
S = boquilla

■ Mangueras de mortero completas con acoplamiento, DN 25, 40 bar, V 35, V 25-40

5

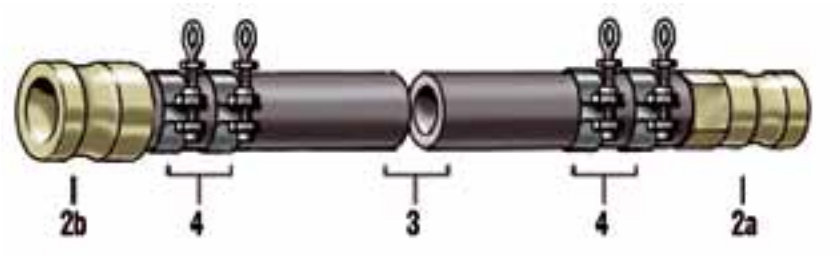


	Fig.	Nº art.
40 bar, 25 x 7 mm, longitud 5 m	5	207 808.005
40 bar, 25 x 7 mm, longitud 10 m	5	207 809.004
Posiciones individuales para reconversiones*		
Acoplamiento V (a) V 25-40 / S 25	2a	208 828.000
Acoplamiento V (b) V 35 / S 25	2b	214 800.009
ID 25 artículo por metros 25 x 7 mm	3	001 602.009
4x abrazadera de manguera DN 35, D 250 e	4	002 337.001

* no corresponde al original/solo para reparación

■ Mangueras de mortero completas con acoplamiento, DN 35, 40 bar, M 35, V 35

6

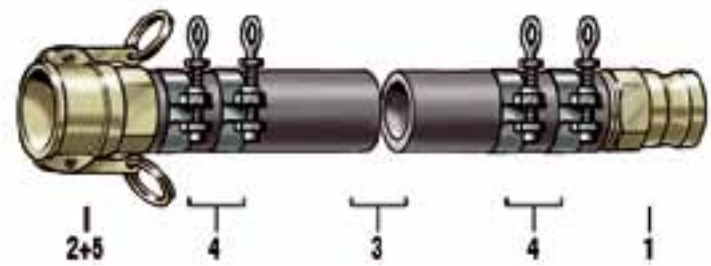


	Fig.	Nº art.
40 bar, 35 x 8 mm, longitud 2 m	6	070 335.006
40 bar, 35 x 8 mm, longitud 13,3 m	6	207 615.007
40 bar, 35 x 8 mm, longitud 20 m	6	209 950.003
40 bar, 35 x 8 mm, longitud 13,3 m (blanco)		531 340
Posiciones individuales para reconversiones*		
Acoplamiento M 35 / S 35	1	211 594.004
Acoplamiento V 35 / S 35	2	206 606.004
ID 35, 35 x 8 mm, artículo por metros	3	001 603.008
4x abrazadera de manguera DN 35 B 250 e	4	002 331.007
Junta para acoplamiento	5	213 725.004

* no corresponde al original/solo para reparación

■ Mangueras de mortero completas con acoplamiento, DN 35, 40 bar, V 50, V 35

6

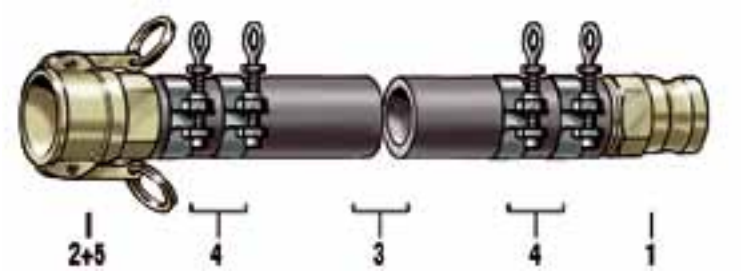


	Fig.	Nº art.
40 bar, 35 x 8 mm, longitud 13,3 m	6	207 616.006
Posiciones individuales para reconversiones*		
Acoplamiento M 50 / S 50	1	211 594.004
Acoplamiento V 50 / S 35	2	207 621.004
ID 35, 35 x 8 mm, artículo por metros	3	001 603.008
4x abrazadera de manguera DN 35 B 250 e	4	002 331.007
Junta para acoplamiento	5	213 725 004

* no corresponde al original/solo para reparación

■ Mangueras de mortero completas con acoplamiento, DN 50, 40 bar, V 50, V 50

6

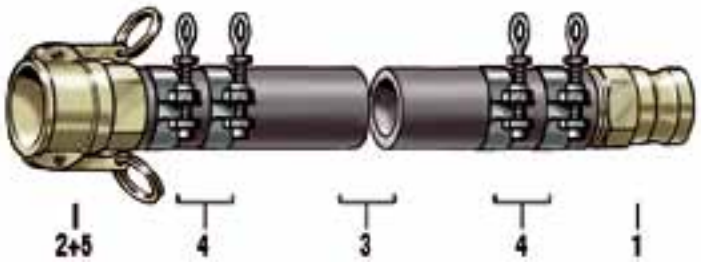


	Fig.	Nº art.
40 bar, 50 x 9 mm, longitud 13,3 m	6	501 914
40 bar, 50 x 9 mm, longitud 20 m	6	501 915
40 bar, 50 x 9 mm, longitud 13,3 m (blanco)		531 330
40 bar, 50 x 9 mm, longitud 20 m (blanco)		531 331
Posiciones individuales para reconversiones*		
Acoplamiento M 50 / S 50	1	211 595.003
Acoplamiento V 50 / S 50	2	206 604.006
ID 50, 50 x 9 mm, artículo por metros	3	501 913
4x abrazadera de manguera DN 50 B 250 e	4	001 046.005
Junta para acoplamiento	5	213 266.000

* no corresponde al original/solo para reparación

M = pieza hembra
V = pieza macho
S = boquilla

Acoplamientos de Putzmeister para las mangueras de mortero con DN 25-50 mm

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

	Fig.	Nº art.
M 25-40 / RI 1”	1	211 597.001
M 35 / RI 1”	2	211 598.000
M 35 / RI 1½”	2	211 599.009
M 50 / RI 2”	2	211 600.008
M 35 / RA 1 ½”	2	070 315.000
M 50 / RA 2”	2	211 848.006
V 25-40 / RI 1”	3	207 763.001
V 25-40 / RI 1 ½”	3	207 813.003
V 35 / RI 1”	3	207 618.004
V 35 / RI 1” plástico	3	203 135.002
V 35 / RI 1 ½”	3	070 316.009
V 35 / RI 2”	3	208 453.006
V 35 / RI ¾”	3	207 635.003
V 50 / RI 2”	3	205 273.001
V 50 / RI 1”	3	207 629.006
V 50 / RI 2½”	3	210 793.000
M 25-40 / S 25	4	211 593.005
M 35 / S 35	5	211 594.004
M 50 / S 50	6	211 595.003
V 25-40 / S 25	7	208 828.000
V 35 / S 25	8	214 800.009
V 35 / S 35	8	206 606.004
V 50 / S 50	9	206 604.006
V 50 / S 35	9	207 621.004
V 35-V 25 / 40 reducido	10	207 795.008
V 25-Geka	10	531 291
V 35-Geka	10	531 288
M 25 / 40-V 25	11	208 838.003
V 50 - M 35 reducido	12	213 217.004
M 50 - V 35 reducido	12	211 290.007
V 50 acoplamiento terminal	13	208 454.005

M = pieza hembra
V = pieza macho
S = boquilla

Paso giratorio

	Nº art.
M 25-40/RI 1" acoplamiento de aluminio completo	403 330

Boquillas de manguera con rosca para mangueras de mortero DN 20-50 mm (aire)

	Nº art.
Boquilla en "S" de 20 mm RA 1"	211 536.004
Boquilla en "S" de 25 mm RA 1"	205 464.001
Boquilla en "S" de 35 mm RA1½"	205 465.000
Boquilla en "S" de 50 mm RA 2"	205 466.009

Anillos obturadores

	Nº art.
DN 25-40 mm, 42 x 27 x 6 mm	207 764.000
DN 35 mm, 54 x 37 x 6 mm	213 725.004
DN 50 mm, 67 x 51 x 6 mm	213 266.000

Bridas de sujeción de manguera

	Nº art.
DN ½" mm, para manguera de aire B17 Oe.	002 333.005
DN 25 mm, para manguera de mortero B20 Oe.	002 337.001
DN 35 mm, para manguera de mortero B25 Oe.	002 331.007
DN 50 mm, para manguera de mortero B25 Oe.	001 046.005
DN 65 mm, de dos piezas, para manguera de mortero B25	015 288.008
DN 90 mm, para manguera de mortero	016 337.000
DN 98 mm, para manguera de aspiración	002 247.007

Palancas de leva

	Nº art.
Palanca de leva reforzada, de acero fundido	211 535.005
Pasadores de sujeción de alta resistencia con refuerzo: (suministro en juegos de 10 unidades)	
– para pieza hembra de 35 y 25, tamaño 6/30 y 3,5/30	441 055
– para pieza hembra de 50, tamaño 6/40 y 3,5/40	441 056
Pasador de sujeción en espiral para 25 y 35 6 x 28	211 613.008
Pasador de sujeción en espiral para 25-40 6 x 30	211 609.009
Pasador de sujeción en espiral para 50 6 x 36	211 610.001
Anillo de retención para palanca de leva	001 698.000

Manguera de agua ¾”

	Longitud	Nº art.
Manguera de agua, acoplamiento GEKA ¾” DN,	40 m	210 789.001
Tobera de proyección, bloqueable acoplamiento GEKA ½” DN		042 419.002

Manguera de aire ½”

Acoplamiento	Longitud	Nº art.
GEKA ½”	10 m	001 682.003
GEKA ½”	15 m	212 333.002
GEKA ½”	20 m	001 665.004
GEKA ½”	30 m	202 911.007
GEKA ½”	40 m	214 734.007

Manguera de aire EWO

Diámetro	Longitud	Nº art.
10 mm	10 m	463 791
10 mm	15 m	480 373
10 mm	25 m	462 721
10 mm	25 m (18,5 m de long. con acoplamiento intermedio)	470 489

Acoplamiento EWO

	Nº art.
RA ½"	213 269.007

Acoplamientos rápidos GEKA para mangueras de agua y de aire con ⅜"-1" DN

S = Boquilla
RA = rosca exterior
RI = rosca interior

	Nº art.
Junta de obturación, GEKA plus	413 895
Junta de obturación	002 313.009
S ⅜"	018 535.004
S ½"	002 312.000
S ¾"	001 387.007
S 1"	001 390.007
RA ⅜"	041 403.006
RA ¾"	001 386.008
RA 1"	062 815.000
RA 1¼"	062 861.009
RA ½"	014 068.009
RI ½"	062 621.003
RI ¾"	002 311.001
RI 1"	001 391.006
RI 1¼"	062 622.002
RI ⅜"	424 458

Brida de sujeción de manguera

Anchura	Manguera exterior	Nº art.
8,1 mm	ø 6-16 mm	002 333.005
14,3 mm	ø 32-50 mm	002 332.006
14,3 mm	ø 40-60 mm	002 334.004
12,0 mm	ø 20-32 mm	001 422.001
12,0 mm	ø 57 mm	001 433.003
12,2 mm	ø 44-56 mm	001 421.002

Uniones para mangueras de mortero con manguera de aire

	Nº art.
Manguera ø 25 mm con manguera ø 13 mm, Abrazadera de plástico, negra (Fig. puede variar del original)	214 579.000

Aros de apriete para mangueras de aire

Anchura	Manguera exterior	Nº art.
8 mm	ø 15-17 mm	002 328.007
8 mm	ø 17-20 mm	002 329.006
8 mm	ø 20-23 mm	002 330.008

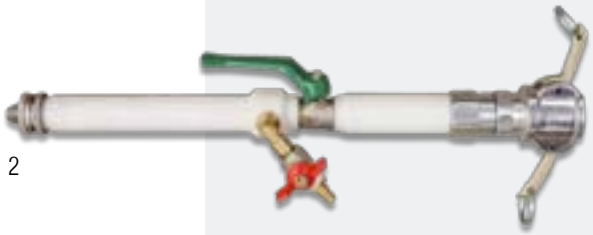
Bolas de esponja / goma

para limpiar las mangueras de transporte	Nº art.
para manguera de transporte DN 18 mm, ø 20 mm	429 483
para manguera de transporte DN 20 mm, ø 25 mm	429 485
para manguera de transporte DN 25 mm, ø 30 mm	000 239.004
para manguera de transporte DN 35 mm, ø 45 mm	065 044.001
para manguera de transporte DN 50 mm, ø 60 mm	000 212.005

■ Equipo de proyección de enlucido fino, pequeño (para Strobot 406 S)

1

	Fig	Nº art.
Equipo de proyección de enlucido fino, pequeño, con boquilla ø 6,5 mm y ø 8 mm, con acoplamiento bayoneta	1	463 733
Equipo de proyección de enlucido fino, pequeño, sin boquillas		463 859
Equipo de proyección de enlucido fino, pequeño, corto, sin boquillas		470 381
Equipo de proyección de enlucido fino, pequeño, sin boquillas, con acoplamiento PM	2	531 472



2

	Fig	Nº art.
Boquilla ø 3 mm (para grano de 0,3 mm)		470 382
Boquilla ø 4 mm (para grano de 0,3 mm)		470 383
Boquilla ø 5 mm (para grano de 0,5 mm)		470 384
Boquilla ø 6 mm (para grano de 1 mm), endurecida		463 860
Boquilla ø 6,5 mm (para grano de 1 mm)		470 385
Boquilla ø 8 mm (para grano de 2 mm), endurecida		463 861
Boquilla ø 8 mm (para grano de 2 mm)		470 386
Boquilla ø 10 mm (para grano de 3 mm)		462 703

Taladro de boquillas ø 2,2 mm con soporte		470 387
Taladro de boquillas ø 2,2 mm		470 388

3

Pieza angular, pequeña	3	470 181
Prolongación para equipo de proyec. de enlucido fino, 80 cm GEKA		463 736
Prolongación para equipo de proyec. de enlucido fino, 80 cm, acoplamiento PM		531 642
Tuerca de unión, pequeña		470 576
Tubo principal, pequeña, GEKA		470 582
Tubo principal, pequeña, acoplamiento PM		531 420
Tubo exterior, pequeña		470 578
Difusor de aire con junta tórica, pequeño		470 577

■ Llave esférica para equipo de proyección, pequeño (para Strobot 406 S)

	Nº art.
1/2" con palanca de inicio/ parada, pequeño, para equipo de	470 572

■ Equipo de proyección de enlucido fino, grande (para Strobot 406 S)

1

	Fig.	Nº art.
Equipo de proyección de enlucido fino, grande, con boquilla ø 8 mm y ø 10 mm, con conexión de aire EWO, acoplamiento bayoneta	1	463 778
Equipo de proyección de enlucido fino, grande, sin boquillas		470 390
Equipo de proyección de enlucido fino, grande, corto, sin boquillas		470 391
Equipo de proyección de enlucido fino, grande, sin boquillas, con conexión de aire EWO, acoplamiento PM	2	531 475

2

Equipo de proyección de enlucido fino, grande, con boquilla ø 6,5 mm, con conexión de aire Geka, acoplamiento PM	3	529 733

3

	Fig.	Nº art.
Boquilla ø 6,5 mm (para grano de 1,5 mm)		470 394
Boquilla ø 8 mm (para grano de 2 mm)		470 395
Boquilla ø 10 mm (para grano de 3 mm)		470 397
Boquilla ø 12 mm (para grano de 4 mm)		470 398
Boquilla ø 14 mm (para grano de 5 mm)		470 399
Boquilla ø 16 mm (para grano de 6 mm)		470 400

Taladro de boquillas ø 2,2 mm con soporte		470 387
Taladro de boquillas ø 2,2 mm		470 388

4

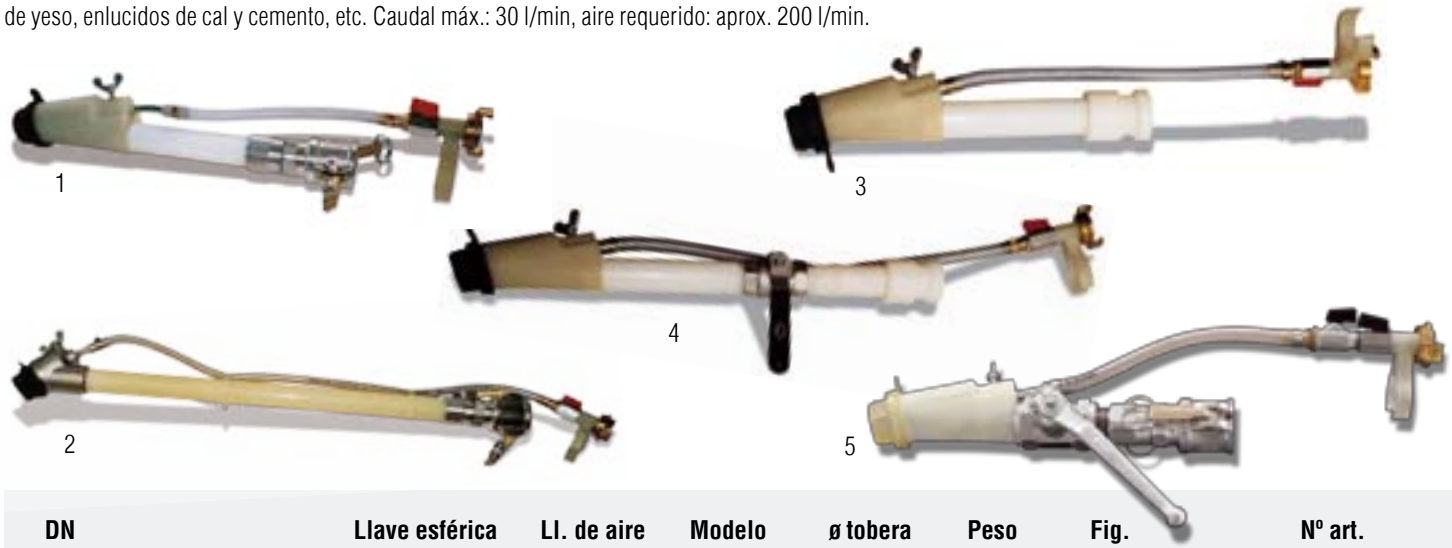
Ángulo, grande	4	462 960
Prolongación para equipo de proyec. de enlucido fino, 80 cm, GEKA		463 736
Prolongación para equipo de proyec. de enlucido fino, 80 cm, acoplamiento PM		531 642
Tuerca de unión, grande		470 595
Tubo principal, grande, GEKA		468 819
Tubo principal, grande, acoplamiento PM		531 457
Tubo exterior, grande		470 597
Difusor de aire con junta tórica, grande		470 596

■ Llave esférica para equipo de proyección, grande (para Strobot 406 S)

	Nº art.
1" con palanca de inicio/parada para equipo de proyección grande	470 593

Proyectores de enlucido fino de plástico para mortero seco prefabricado

Hasta 4 mm de granulometría para todos los morteros secos prefabricados de preparación posterior, p.ej. enlucido de yeso, enlucidos de cal y cemento, etc. Caudal máx.: 30 l/min, aire requerido: aprox. 200 l/min.



DN	Llave esférica	Ll. de aire	Modelo	ø tobera	Peso	Fig.	Nº art.
M 25-40 mm con acoplamiento giratorio	sí	2	corto 300 mm	14 mm	2,4 kg	5	408 237
M 25-40 mm con acoplamiento giratorio	–	1	corto 405 mm	14 mm	1,2 kg	1	402 592 MP 25 estándar
M 25-40 mm con acoplamiento giratorio	–	1	largo 1.460 mm	14 mm	2,6 kg	1	403 812
M 25-40 mm con acoplamiento giratorio y cabezal de aluminio acodado	–	1	largo 770 mm	14 mm	1,2 kg	2	404 479
M 25-40 mm con acoplamiento giratorio y cabezal de aluminio acodado	–	1	largo 1.185 mm	14 mm	1,5 kg	2	404 361
V 35 mm	–	1	corto 285 mm	14 mm	0,6 kg	3	203 054.002
V 35 mm	sí	1	corto 450 mm	14 mm	0,65 kg	4	209 174.009

Boquillas de mortero cónicas

ø	Nº art.
10 mm	521 640
12 mm	521 641
14 mm	521 642
16 mm	521 643

Toberas de goma para enlucido fino

ø	Calidad PE Nº art.	Calidad PU Nº art.
8 mm	214 751.006	417 556
10 mm	214 752.005	417 974
12 mm	214 753.004	410 982
14 mm	214 754.003	417 554
16 mm	214 755.002	417 555

Proyectores de enlucido base fabricados en aluminio para mortero fresco prefabricado, mezclas a pie de obra

Utilizables hasta una granulometría máx. de 8 mm, para enlucidos proyectados y base, así como enlucidos rascados y aislantes, indicados preferentemente para material seco prefabricado, pero también para mezclas a pie de obra. Caudal máx. hasta 40 l/min, aire requerido: aprox. 200-400 l/min. Los 3 proyectores son DN V 35, disponen de 2 llaves de aire y tienen 1 orificio.

1

2

3

Modelo	ø tobera	Peso	Fig.	Nº art.
corto, 185 mm, recto	20 y 16 mm	1,4 kg	1	001 306.004
corto, 700 mm, angular	20 y 16 mm	1,5 kg	2	209 307.009
largo, 1,300 mm, angular	20 y 16 mm	1,7 kg	3	209 308.008

Toberas para cuellos de goma

ø	Nº art.
18 mm	001 329.007
20 mm	001 330.009

Proyectores de enlucido de estructura

Enlucidos minerales o de dispersión de hasta una granulometría de aprox. 4-6 mm, así como lodos de obturación, masillas a espátula, etc. Caudal: hasta 10 l/min, necesidad de aire: 400-800 l/min.

DN	ø tobera	Peso	Nº art.
M 25 mm	4, 6, 8 mm	2,2 kg	071 473.006
M 25-40 mm	4, 6, 8 mm	2,2 kg	208 751.009

Toberas de proyección

ø	Nº art.
4 mm	000 225.005
6 mm	000 227.003
8 mm	000 229.001
9 mm	000 230.003
10 mm	000 231.002

Toberas para material

ø	Diámetro/ Modelo	Nº art.
12 mm	Orificios para aire ø 3 mm – rojo	206 734.002
12 mm	Orificios para aire ø 2 mm – plateado	206 751.001

Proyectores de material de saneamiento

Hasta una granulometría de 6 mm para enlucidos minerales especiales para saneamiento, para hormigonado con tobera anular y tubo proyector flexible.

	Nº art.
DN 1”, tobera ø 12 mm, peso: 1,2 kg	207 283.002
DN V 35 / RI1”, conexión de acoplamiento (plástico)	203 135.002
DN M 25-40 / RI1”, conexión de acoplamiento	211 597.001

Tubo de tobera Vulkollan

ø 15 mm	207 286.009

Toberas de plástico para la proyección de hormigón

DN	Llave de aire	Llave adicional	ø tobera	Peso	Fig.	Nº art.
V 35 mm	1	1	28 mm	3,0 kg	1	011 780.005
V 50 mm	1	2	30 mm	3,5 kg	2	072 157.004

1

2

Toberas de aplicación

	Nº art.
RI1"/ Tobera de aplicación de mortero GEKA de 160 mm de anchura	071 566.007

Pistolas para aplicación de cola

1

2

3

DN		Fig.	Nº art.
DN 10	Sistema para juntas con cabezal de proyección tangencial Toberas para juntas, acoplamiento giratorio M 25-40	1	415 689
DN 25	Aparato de relleno de cercos de puertas con llave esférica Acoplamiento giratorio M 25-40, según fig. 20 m de cable de telemando eléctrico (para MP, SP 5 + Sprayboy)	2	214 236.000
	Cable de telemando con conector Binder e interruptor, longitud: 20 m	3	214 254.008
DN 25	Manguera de relleno de cercos de puertas con acoplamiento M 25-40, longitud: 30 cm	3	408 373
	Telemando eléctrico con interruptor de conexión y desconexión (conector Binder)	3	269 446.007
	Cable de telemando eléctrico con conector (Binder) para prolongación de 30 m	3	211 507.004
	Cable de telemando eléctrico con conector (Binder) para prolongación de 20 m, 3 x 0,75	3	211 506.005
	Cable de telemando eléctrico con conector (Binder) para prolongación de 10 m, 3 x 0,75	3	211 505.006

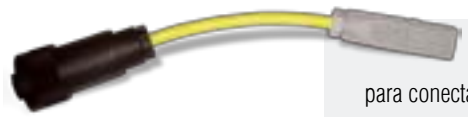
Cable de telemando + prolongación (de Strobot 406 S)

	Longitud	Nº art.
Cable de telemando con lámpara indicadora	10 m	470 358
Cable de telemando con lámpara indicadora	11 m	470 362
Cable de telemando con lámpara indicadora	13 m	470 355
Cable de telemando con lámpara indicadora	16 m	470 350
Cable de telemando con lámpara indicadora	19 m	470 361
Cable de telemando con lámpara indicadora	21 m	472 866
Cable de telemando con lámpara indicadora (para conectar con prolongación)	15 cm	472 127
Extensión	10 m	462 962
Extensión	13,3 m	475 237
Extensión	16 m	462 719
Extensión	21 m	470 363

Cable de telemando con interruptor basculante (de Strobot 406 S)

	Longitud	Nº art.
Para conectar con cable de telemando, con interruptor encendido/apagado	15 cm	532 602

Enchufe de adaptador (de Strobot 406 S)



	Nº art.
para conectar pistola de adhesivo con cable de telemando	482 225

Pistola de proyección de pintura (de Strobot 406 S)

	Nº art.
pistola de proyección de pintura con juego de boquillas ø 2,2 mm	543 004
Paquete boquilla / aguja 1,6 mm, incluyendo: aguja ø 1,6 mm (Nº art. 543 077) + boquilla ø 1,6 mm (Nº art. 543 076)	543 078
Paquete boquilla / aguja ø 2,2 mm incluyendo: aguja ø 2,2 mm (Nº art. 543 097) + boquilla ø 2,2 mm (Nº art. 543 098)	543 099
Paquete boquilla / aguja ø 2,8 mm incluyendo: aguja ø 2,8 mm (Nº art. 543 071) + boquilla ø 2,8 mm (Nº art. 543 074)	543 079

■ Pistola de aplicación de cola con maletín

	Nº art.
De acoplamiento Geka* que consta de: Pistola completa para aplicación de cola, maletín de herramientas 410, cepillo limpiador D, Engrasadora (pequeña), cable adaptador 4P Harting/ enchufe 2P Binder, con conexión de bayoneta	492 340

	Nº art.
De acoplamiento PM* que consta de: Pistola completa para aplicación de cola, maletín de herramientas 410, cepillo limpiador D, Engrasadora (pequeña), cable adaptador 4P Harting/ enchufe 2P Binder, con acoplamiento PM	532 534

*** exclusivamente para Strobot 406 S**

	Nº art.
De acoplamiento PM que consta de: Pistola completa para aplicación de cola, maletín de herramientas 410, cepillo limpiador D, Engrasadora (pequeña), cable adaptador 4P Harting/Binder	408 422

Además recomendamos:	
10 m de cable de telemando	211 507.006
20 m de cable de telemando	211 506.005
o	
30 m de cable de telemando	211 505.004

Lanza de fraguado rápido, lanza de inyección, pistola de rociar fraguado rápido

	Fig.	Nº art.
Lanza de fraguado rápido, 1 m de longitud, boquilla n.º 2	1	470 364
Boquilla n.º 2, 60°		470 405
Boquilla n.º 3, 60°		470 408
Tuerca de unión para boquilla n.º 2 y 3		470 411
Junta para boquilla n.º 2 y 3		470 413
Pistola para rociar fraguado rápido con boquilla n.º 2	2	462 717
Lanza de inyección, tubo de ø 16 mm, 50 cm de longitud		470 415
Lanza de inyección, tubo de ø 16 mm, 1 m de longitud	3	470 417

Lanzas de inyección

	Nº art.
Lanza de inyección completa. con pieza en "T", manómetro Llave de aire de telemando, acoplamiento con boquilla DN 50, Manguito expansor D 45 montado y manguito D 38	001 128.004
Lanza de inyección como la anterior, pero sin pieza en "T", sin manómetro y sin llave de telemando Conexión V 35/ RI 1"	001 133.002
Manguito expansor D 38	070 344.000
Manguito expansor D 45	070 345.009

Rodillos de pintura

	Fig.	Nº art.
Distribuidor de pintura, aluminio, ancho mín. 25 cm	1	462 710
Rodillo Goldfloor	2	462 711
Rodillo Karalon		470 625
Rodillo de nylon (sólo para superficies lisas)	3	462 714
Barra de transporte, 30 cm de longitud		462 708
Barra de transporte, 70-120 cm de longitud	4	462 712
Barra de transporte, 120-210 cm de longitud		470 357

Compresores

1

	Fig.	Nº art.
Compresor, 200 l/min, 400 V/50 Hz, trifásico , sin desconexión (serie MP)	1	481 074
Compresor, 200 l/ min, 400 V/50 Hz, trifásico, con desconexión	1	487 420
Compresor, 180 l/ min, 230 V/50 Hz, monofásico , con desconexión	1	481 087

2

	Fig.	Nº art.
Compresor HANDY, 250 l/ min, 400 V/50 Hz, trifásico	2	000 235.008
Compresor HANDY, 250 l/ min, 230 V/50 Hz, monofásico	2	000 215.002

3

	Fig.	Nº art.
Acoplamiento ¼" GEKA (*) (*) se necesita cuando el compresor no se utiliza en combinación con la bomba mezcladora		207 969.009
Compresor V-MEKO 400, 360 l/min, 400 V / 50 Hz, con desconexión de presión	3	400 168
Compresor V-MEKO 400, 360 l/min, 400 V / 50 Hz, sin desconexión de presión	3	205 767.009
Compresor 590 l/min, 10 bar, 3 kW, Acumulador de aire de 2 x 10 l	3	213 264.002
Compresor V-Meko, 360 l/min, 1 x 220 V / 50 Hz	3	205 768.008
Compresor V-Meko, 360 l/min, 1 x 220 V / 50 Hz, con desconexión de presión	3	464 452
Compresor V-Meko, 360 l/min, 3 x 380 V / 50 Hz	3	213 271.008
Compresor V-Meko, 360 l/min, 3 x 220 V / 60 Hz	3	210 072.006
Compresor V-Meko, 360 l/min, 3 x 380 V / 60 Hz, con desconexión de presión	3	462 267

Pistolas de tolva con accesorios

	Nº art.
Pistola de tolva completa con manguera de aire en caja de cartón	207 307.001
Pistola de tolva sin manguera ni envase	210 014.006
Manguera de aire con acoplamientos insertables EWO, 10 m	209 345.003
Manguera de aire con boquilla insertable EWO/acoplamiento GEKA	207 958.007
Soporte para pistola de tolva	206 766.009
Escuadra	001 430.006

Piezas de desgaste para la pistola de tolva

	Nº art.
Juego de piezas de desgaste	210 199.002
que consta de:	
Resortes de compresión (2 unidades)	001 413.007
Brida de sujeción de manguera (1 unidad)	001 421.002
Anillos tóricos ø 42 mm (2 unidades)	042 731.007
Anillos tóricos ø 19 mm (2 unidades)	041 039.001
Membranas (2 unidades)	206 697.000
Tobera guía (1 unidad)	206 702.005
Tobera de aire D 3,2 (1 unidad)	208 346.003
Tuercas moleteadas M5 (2 unidades)	206 703.004

Bombas de agua; bombas de elevación de presión

	Nº art.
Bomba de agua de instalación separada, autoaspirante con válvula de retención en el conducto de aspiración, 230 V/ 50 Hz, 0,33 kW, 3,4 m³/ h, máx. presión de transporte: 6 bar	423 324
Bomba de agua de instalación separada, autoaspirante con válvula de retención en el conducto de aspiración, 400 V/ 50 Hz, 0,33 kW, 3,4 m³/ h, máx. presión de transporte: 6 bar con conector duro	422 097
Bomba de agua de instalación separada, autoaspirante con válvula de retención en el conducto de aspiración, 400 V/ 50 Hz, 0,33 kW, 3,4 m³/ h, máx. presión de transporte: 6 bar con conector CEE	435 229
Bomba de agua 3,4 m³/h autoaspirante con conmutación automática, 230 V/ 50 Hz, 0,75 kW protección contra el agua IP 65, con válvula de retención en el conducto de aspiración	429 706

Cable de corriente/ Cable de suministro para obras

	Nº art.
Cable de prolongación a 16 A, 230 V 3 x 2,5 mm², 20 m	212 960.006
Cable de suministro para obras con conector CEE, 16 A, 10 m, 5 x 2,5 mm²	211 457.002
Cable de suministro para obras con conector CEE, 16 A, 25 m, 5 x 2,5 mm²	214 592.003
Cable de suministro para obras con conector CEE, 32 A, 50 m, 5 x 2,5 mm²	062 921.004
Cable de suministro para obras con conector CEE, 32 A, 25 m, 5 x 4 mm²	062 922.003
Cable de suministro para obras con conector CEE, 32 A, 50 m, 5 x 4 mm²	062 923.002

Carrete de cable

	Nº art.
Carrete de cable con 40 m de cable 230 V y 4 x toma corriente de 230 V	463 811
Carrete de cable con 25 m de cable 380 V y 4 x toma corriente de 230 V, fusibles de 16 A cada 2 tomas de corriente	482 853

Cable eléctrico principal

	Nº art.
Cable eléctrico principal, 230 V, 5 m (406 S)	470 368
Clavija de red, 230 V	470 370

Cubo distribuidor

	Nº art.
Cubo distribuidor, 380 V, 32 A tensión de alimentación y una toma de corriente de fuerza de 380 V, 16 A . y 4 x toma corriente de 230 V	463 819

Accesorios generales

Para limpiar las mangueras de transporte

Bolas de esponja de goma	ø mm	Nº art.
para manguera de transporte DN 13 mm	19	470 376
para manguera de transporte DN 18 mm	20	429 483
para manguera de transporte DN 20 mm	25	429 485
para manguera de transporte DN 25 mm	30	000 239.004
para manguera de transporte DN 35 mm	45	065 044.001
para manguera de transporte DN 50 mm	60	000 212.005
para manguera de transporte DN 60 + 65 mm	80	000 246.000
para manguera de transporte DN 60 + 65 mm	70	258 320.008
para manguera de transporte DN ID 90 + 100 mm	120	016 091.003

Para la limpieza y la conservación

	Nº art.
Engrasadora de palanca manual PM con manguera	000 211.006
Cartuchos de grasa con grasa de lubricación de alto rendimiento, 400 g	000 113.007
Engrasadora, pequeña	000 112.008
Cepillo limpiador	000 100.007
Pistola pulverizadora PM incl. 5 m de manguera	000 210.007
Proyector para limpieza V 35 aluminio (corto) sin tobera con valvulería para aire	211 564.005
Tobera de acero ø 6/12 mm	210 180.008
Tobera de acero ø 8/14 mm	210 127.003
Tobera de acero ø 10/16 mm	210 126.004
Tobera de acero ø 12/18 mm	210 129.001

	Nº art.
Líquido limpiador y de lustrado "Limpiol" 354 Bidón de 20 l (suficiente para aprox. 400 - 600 m²) biodegradable	410 139

	Nº art.
Lechada PM, bidón de 18L, 25 u.	266 743.004

Accesorios de máquinas y de trabajo

1

2

	Fig.	Nº art.
Calzo de retención (chapa de acero) 636	1	015 006.002
Calzo de retención (plástico) 10	2	415 904
Calzo de retención (plástico) 36	2	484 954
Soporte para UK 36		484 956
Soporte para UK 10		415 906
Soporte para 636		061 362.004

	Nº art.
Soporte luces del remolque, clavija de 13 polos, 12 V, cable 1,6 m	496 261
Soporte luces del remolque, clavija de 13 polos, 24 V, cable 1,6 m	507 177

	Nº art.
Soporte luces del remolque 1m, clavija de 7 polos, 24, cable 6 m	209 028.003
Soporte luces del remolque 1m, clavija de 7 polos, 12 V, cable 6 m	207 525.003

	Nº art.
Adaptador de cable para automóvil, clavija de 13 a 7 polos, 12 V	437 679
Adaptador de cable para automóvil, clavija de 7 a 13 polos, 12 V	248 012.009

Soporte para matrícula con bastidor plegable — Nº art. 362 732.003

Soft Dock, protector de acoplamiento para el acoplamiento de rótula para bastidores Alko (M 760, M 740, M 730) — Nº art. 491 951

Casco protector, amarillo, con marca PM impresa — Nº art. 064 626.006

Putzmeister en el mundo

Putzmeister
Mörtelmaschinen GmbH

Max-Eyth-Str. 10
72631 Aichtal · Alemania

Tel +49 (0) 7127 599-0
Fax +49 (0) 7127 599-743

Hotline +49 (0) 7127 599-699

Su persona a contactar en Venta, Marketing, Departamente de gestión de proyectos de clientes encuentran a nuestro sitio web:

www.mortarmachines.com

MM 2599/11 E

MM 2599/11 E

Condiciones de venta y suministro

(edición: enero de 2002)

I. Validez

1. Para todas las entregas y servicios tienen validez las condiciones siguientes, independientemente de que en cada caso se trate de una relación contractual de compra, de obra o de cualquier otro tipo.
2. Las condiciones de compra o comerciales del consumidor no tienen validez, ni siquiera si el proveedor no se ha opuesto a ellas explícitamente.

II. Finalización o modificación del contrato, cesión

1. La documentación perteneciente a la oferta (p.ej. figuras, dibujos), así como los datos sobre el volumen de sumi nistro, el aspecto, los servicios, las dimensiones y pesos, el consumo de carburante, los costes operativos, etc. se deben entender solamente como aproximativos, siempre que no se designen explícitamente como vinculantes. En presupuestos, dibujos y otros documentos, el proveedor se reserva los correspondientes derechos de propie dad y autoría. No se pueden derivar a terceros y se deben devolver si así se solicita.
2. El contrato se cierra cuando el proveedor confirma por escrito la aceptación del pedido o ha comenzado con la entrega o servicio. Si el proveedor ha entregado una oferta limitada en el tiempo, el contrato se establece a partir de la aceptación dentro del plazo por escrito de la oferta por parte del consumidor.
3. Una vez cerrado el contrato, las cláusulas adicionales orales y las modificaciones del contrato necesitan una con firmación escrita por parte del proveedor para hacerse efectivas. Los errores tipográficos o de cálculo evidentes pueden corregirse a posteriori.
4. El proveedor no puede ceder sus derechos derivados de este contrato.

III. Precios

1. Los precios tienen validez a partir de fábrica, incluido almacenamiento en fábrica pero sin incluir el empaquetado, ni el I.V.A. correspondiente a las determinaciones efectivas en cada caso del país de entrega o servicio. Mientras no se acuerde una retribución concreta al proveedor, se tomarán los precios vigentes el día de entrega.
2. Los servicios de ingeniería, montaje y puesta en servicio se calculan por separado. El cálculo se puede realizar de manera global o bien tras el coste efectivo, añadiendo gastos de viaje, manutención y pernoctación, horas extra o recargos por festivo.
3. Se permiten las modificaciones de los precios si entre el cierre del contrato y el plazo de entrega acordado discur ren más de 6 meses. El proveedor tiene derecho a realizar una adaptación del precio de manera que el nuevo precio tenga la misma relación con el precio acordado en origen que el precio de la entrega y servicio según la lista de precios vigente en la fecha de entrega con el precio de la entrega según la lista de precios vigente en la fecha de cierre del contrato. En cuanto a entregas y servicios adicionales, no incluidos en una lista de precios, el proveedor tiene derecho a una adaptación del precio según las circunstancias calculadas.
4. Si en los precios se incluyen costes o tasas que aumentan tras el cierre del contrato, o se originan tras dicho cierre, el proveedor tiene derecho a facturar los costes adicionales al consumidor.
5. Si el proveedor está dispuesto a un cambio a petición del consumidor, tiene derecho a facturar los costes correspondientes, que serán como mínimo el importe correspondiente al envejecimiento y la utilización, más el 10,0 % del precio acordado en el objeto de entrega originario, como tarificación del gasto que supone al proveedor el cambio. El proveedor no puede exigir el importe fijo antes mencionado si el consumidor demuestra al proveedor que no se ha producido ningún daño o desgaste, o en una medida muy pequeña.

IV. Pago, retraso en el pago, cobro, retención

1. Siempre que no se acuerde lo contrario, las entregas de máquinas se deben abonar en los 7 días posteriores a dicha entrega; las piezas de recambio, en 30 días, y las prestaciones de servicios, en los 14 días siguientes a la fecha de factura, sin reducción.
2. Todas las exigencias se deben abonar al instante, incluso en el caso de un aplazamiento o cualquier otra demora en el pago, en cuanto el consumidor, a causa del cumplimiento de sólo parte de sus obligaciones con el proveedor, se retrase más de 5 días hábiles o se produzcan condiciones que puedan disminuir considerablemente el crédito del consumidor (p.ej. reducción de capital, suspensión de pago, endeudamiento, protestos de letras de cambio o cheques, solicitud de declaración de insolvencia o de rechazo a la misma). En este caso, el proveedor puede negarse a futuras entregas o servicios y exigir las correspondientes garantías de pago.
3. El pago con letras de cambio requiere un acuerdo especial. Las letras de cambio y los cheques sólo se aceptan como forma de pago. El consumidor se hace cargo de los gastos de cobro y descuento. En el caso de pago con letras de cambio o si se producen pagos atrasado, no se aplicará ningún descuento, ni siquiera si se acordó previamente.
4. Contra las reclamaciones del proveedor, el consumidor sólo puede contar con exigencias incuestionables o establecidas como vigentes. El consumidor sólo tiene derecho a retención si su éste se basa en el propio contrato y resulta incuestionable o se establece como vigente por ley, o bien si el proveedor ha incumplido en gran medida sus obligaciones relativas a dicho contrato. Sin embargo, el derecho del consumidor a la retención de una parte proporcional del precio de compra a causa de carencias en el servicio del proveedor se mantiene intacto.
5. Si el consumidor incurre en retraso en el pago, se deben cubrir las reclamaciones del proveedor con un 8,0 % sobre el tipo de interés básico. El derecho del proveedor de retribución por otros daños se mantiene intacto.
6. Si el consumidor incurre en una reducción de capital según el punto IV. 2, el proveedor puede rescindir el contrato. Otros derechos legales del proveedor, p.ej. indemnización por daños y perjuicios, se mantienen intactas. Se excluyen los derechos de indemnización por daños y perjuicios por parte del consumidor.
7. Si en el pago se incluye con una máquina usada, tiene validez lo siguiente:
   a) La parte contratante está obligada a entregar en las 2 semanas siguientes a la recepción de la máquina la documentación original necesaria para el funcionamiento y circulación de la máquina por carretera.
   b) Si la documentación original no nos llega en el plazo indicado, tenemos derecho a advertir a la parte contratante y, al mismo tiempo, otorgarle un nuevo plazo para la entrega de la documentación de 2 semanas, declarando que una vez transcurrido el plazo se rechazará la entrega de la documentación y, en consecuencia, no se aceptará la máquina usada como parte del pago.
   c) Una vez transcurrido este plazo sin éxito, la parte contratante nos debe el precio calculado acordado para la máquina usada y un recargo de 250,00 €, además del I.V.A. reglamentario. Se permite a la parte contratante demostrar que el coste ha sido inexistente o considerablemente inferior al precio fijado. El lugar indicado para la devolución de la máquina usada es nuestro domicilio social.

V. Tiempo de entrega, servicios parciales, retraso en la recepción

1. Los plazos de entrega y montaje comienzan cuando el proveedor y el consumidor se han puesto de acuerdo en todos los detalles de ejecución y en todas las condiciones comerciales y nunca antes de que el proveedor haya confirmado el pedido. Quedan suspendidos mientras el consumidor se retrase en el cumplimiento de sus obligaciones de cooperación derivadas de este contrato (p.ej. aportación de documentación, pedidos, autorizaciones, permisos) o en un pago acordado.
2. El plazo de entrega se cumple si antes de su finalización el objeto de entrega ha salido de fábrica o se ha comunicado que está dispuesto para el envío.
3. El plazo de entrega se prolonga el tiempo debido en caso de gran violencia, huelga, cierre patronal o cualquier otra situación excepcional de la que no se tenga culpa alguna, incluso si ha afectado a algún proveedor previo, siempre que se demuestre que estas situaciones han influido en el plazo de entrega.
4. Si el servicio del proveedor se posterga, no incurre en retraso si es debido a causas que con un mínimo cuidado no haya podido prever ni prevenir ni haya podido evitar tomando medidas razonables.
5. El proveedor tiene derecho a retener su servicio siempre que el consumidor no satisfaga sus obligaciones con él derivadas de éste o de cualquier otro contrato, o bien de cualquier otra fuente.
6. Los servicios parciales están permitidos si son razonables para el consumidor. Se consideran negocios jurídicos independientes que se deben calcular por separado.
7. Si se incumplen las condiciones de pago, no se acepta la entrega en el plazo requerido o se deniega su aceptación o no se cumplen las garantías de pago acordadas o indicadas en el punto IV. 2, el proveedor tiene derecho tras la expiración infructuosa de un nuevo plazo a rescindir el contrato y a exigir una reclamación por daños y perjuicios. Si el consumidor no presenta pruebas, el proveedor puede exigir como reclamación por daños y perjuicios el 25,0 % del total en el caso de productos de serie y el 75,0 % en el caso de productos personalizados, siempre que el consumidor no demuestre que se no se ha producido ningún daño o un daño muy reducido. Se reserva la posibilidad de demostrar que el daño ha sido más elevado.
8. Si se retrasa el envío a petición del consumidor, el proveedor puede incluir en la factura los costes calculados por almacenamiento y mantenimiento o bien un importe fijo consistente en el $^{1}/_{4}$% de la cuantía de la factura por mes; sin embargo, la última opción no es posible si el consumidor demuestra que el proveedor no ha sufrido ningún daño o coste, o bien un daño o coste muy reducido. En tal caso, las obligaciones de pago del consumidor se mantienen intactas.

VI. Asunción de riesgo, envío y recepción

1. El riesgo se traspasa al consumidor como muy tarde al enviar el objeto de entrega. Esto es válido también en el caso de servicios parciales o si el proveedor ha asumido los costes de envío o instalación, o bien realiza él mismo la puesta en marcha. No se asume la responsabilidad de obtener la carga o el tiempo de transporte más ventajoso.
2. Si se retrasa la entrega, el envío o la recepción del objeto de entrega por parte del consumidor sin que sea culpa del proveedor, todos los riesgos, incluido el riesgo de deterioro o anulación del objeto de entrega, así como todos los riesgos que se derivan del mismo, se traspasan al consumidor a partir de la comunicación de que el producto está preparado para su entrega al consumidor.
3. Si se solicita por escrito, se contratará un seguro para el envío del alcance deseado, cuyos costes deberá abonar el consumidor.
4. El consumidor se responsabiliza de todos los daños atribuibles a él ocurridos durante o antes de la recepción del objeto de entrega, p.ej. prueba, inspección obligatoria, etc.
5. El consumidor debe recibir los objetos entregados sin perjuicio a sus derechos, incluso si presentan carencias.

VII. Reclamación por vicios o defectos, garantía, plazo de garantía

1. El consumidor debe revisar el objeto de entrega inmediatamente después de su recepción y debe reclamar las posibles carencias por escrito de inmediato. El consumidor debe además revisar el objeto de entrega antes de cada puesta en servicio por si existen carencias y, en especial, en cuanto a su seguridad y capacidad de servicio. Durante su utilización se debe supervisar constantemente el objeto de entrega en cuanto a su seguridad y sus carencias. Si existe la más mínima sospecha sobre fallos en la capacidad de servicio o seguridad, el objeto no se debe utilizar o debe detenerse al instante. Debe comunicarse enseguida al proveedor por escrito esta situación mencionando la sospecha o la carencia en virtud de una posible reclamación por vicios o defectos. El consumidor debe otorgar al proveedor el tiempo necesario y la oportunidad de llevar a cabo todas las mejoras que le parezcan imprescindibles, así como la entrega de los repuestos requeridos. De lo contrario, el proveedor queda liberado de cualquier responsabilidad por las consecuencias derivadas de este hecho.
2. Si el servicio del proveedor es defectuoso en el momento de la cesión del riesgo, el proveedor lo remediará, pudiendo elegir a partir de su propio criterio entre solucionar la carencia o entregar un producto en perfecto estado a cambio del defectuoso. Los componentes reemplazados se consideran propiedad del proveedor.
   Si definitivamente no es posible remediar una carencia de la que el proveedor es responsable, si no es exigible al comprador, si el vendedor se ha negado a poner remedio de cualquiera de las dos maneras, o transcurre sin éxito el plazo posterior adecuado para solucionarlo, el consumidor puede elegir entre disminuir la retribución al proveedor o rescindir el contrato. No obstante, si únicamente se trata de una carencia de poca importancia, el consumidor sólo tiene derecho a la disminución de la retribución.
3. Si el proveedor silencia una carencia de manera maliciosa o ha aplicado el derecho de garantía por la naturaleza del artículo, tiene validez la legislación vigente.
4. La mejora del producto por parte del consumidor o por terceros supone la pérdida de todo derecho a reclamación por carencias ante el proveedor. El proveedor no asumirá el coste de una reparación por parte del consumidor o por terceros sin confirmación previa por escrito por parte del proveedor. Esto no es válido en el caso urgente, sobre todo si es improrrogable, de atentar contra la seguridad de servicio o causar daños desmesurados. En estos caso se debe informar al proveedor sin demora, el cual sólo estará obligado a abonar los costes estrictamente necesarios.
5. El proveedor no asume ninguna garantía ni obligación de responder por daños, en particular en los casos siguientes: uso inapropiado o indebido, montaje o puesta en servicio defectuoso por parte del consumidor o terceros, desgaste natural, tratamiento erróneo o negligente, mantenimiento incorrecto, esfuerzo excesivo, medios de servicio y material de sustitución inapropiados, trabajos defectuosos, terreno de construcción inapropiado y agentes químicos, electrotécnicos/electrónicos o eléctricos. Sin embargo, esta excepción no es válida si los daños provocados se deben achacar al proveedor conforme a lo estipulado en el punto VIII. . 5.
   Asimismo, no existe responsabilidad ni obligación de que el proveedor responda, en particular por las siguientes medidas y manipulaciones del consumidor o terceros y sus consecuencias: mejoras indebidas, modificación del objeto de entrega sin previa confirmación del proveedor, montaje de componentes, sobre todo piezas de recambio que no proceden del proveedor ni se han autorizado específicamente para su montaje, e incumplimiento de las instrucciones de uso y servicio.
6. No existe garantía alguna por parte del proveedor por el material suministrado por el consumidor o construido a partir de las características indicadas por él, ni por las construcciones establecidas por el consumidor.
7. En el caso de la venta de máquinas, aparatos o componentes usados, el proveedor no ofrece garantía alguna por posibles defectos. El proveedor no asegura ninguna característica e informa de que las máquinas y componentes usados muchas veces, incluso en cuanto a su rendimiento, no poseen las mismas propiedades que las máquinas y componentes nuevos.
8. Los derechos del consumidor a reparación, indemnización por daños y perjuicios o reembolso derivados de carencias prescriben un año después de la entrega del producto; en el caso del montaje, un año después de la finalización del mismo. Si se retrasa la recepción del objeto de entrega o la aceptación de la entrega y servicio sin que sea achacable al proveedor, la garantía se extingue como mucho 12 meses después de la preparación de envío. Lo mismo es válido para el cumplimiento posterior. Si el proveedor silencia la carencia de manera maliciosa o ha aplicado el derecho de garantía por la naturaleza del asunto, los derechos del consumidor prescribirán conforme a las especificaciones de la ley vigente. La legislación vigente también es válida para la caducidad de los cualquier derecho de indemnización por daños y perjuicios por parte del consumidor derivados de carencias si existe premeditación o negligencia del proveedor, o bien si el derecho a indemnización por daños y perjuicios se basa en una lesión grave, corporal o bien una enfermedad.
9. Se excluye cualquier otro derecho del consumidor, en especial a indemnizaciones por daños y perjuicios, sobre todo derivados de daños no provocados por el propio objeto de entrega. En el punto VIII. 5 se detalla la aplicación correspondiente.

VIII. Rescisión, indemnización por daños y perjuicios y caducidad

1. El consumidor puede rescindir el contrato si al proveedor le ha sido definitivamente imposible completar el servicio antes del traspaso de riesgo. Se excluye cualquier derecho del consumidor a indemnización por daños o perjuicios a causa de la imposibilidad definitiva de ofrecer el servicio, a menos que el proveedor incurra en una negligencia grave. Cualquier derecho a daños y perjuicios está limitado a los daños previsibles ocasionados por el transcurso usual a la finalización del contrato y sólo puede alcanzar como máximo el 15% de la suma contratada. El consumidor también puede rescindir el contrato si en un pedido de diversos objetos idénticos la ejecución de parte de la entrega es imposible por el número de objetos suministrables y el consumidor tiene un interés fundamentado en rechazar una entrega parcial. En otro caso, el consumidor puede reducir en consecuencia la remuneración.
2. Si se produce esta imposibilidad durante el retraso en la recepción o por culpa del consumidor, está obligado a ofrecer una contraprestación.
3. El consumidor puede rescindir el contrato si el proveedor retrasa su servicio siempre que éste haya vencido, el

consumidor haya fijado sin éxito un plazo posterior adecuado y el proveedor sea responsable de no prestar el servicio. Se excluye cualquier derecho del consumidor a indemnización por daños y perjuicios a causa del retraso del proveedor en prestar su servicio, a menos que éste haya incurrido en una grave negligencia. Cualquier posible derecho a indemnización por daños y perjuicios está limitado a los daños previsibles ocasionados por el transcurso usual y sólo puede alcanzar como máximo ½% por semana de retraso completada, sin llegar a superar en ningún caso el 5% del valor de la parte en cuestión de la entrega total que no se ha podido utilizar a tiempo por culpa del retraso.

4. Se mantiene intacto el derecho del consumidor a rescindir el contrato, más allá de los casos regulados por los puntos 1 y 3, conforme a la legislación vigente en el caso del incumplimiento de las obligaciones del proveedor que no incurran en una carencia.
5. Se excluye cualquier otro derecho del consumidor, en especial a la rescisión o indemnización por daños o perjuicios, incluida la indemnización por daños y perjuicios en lugar del servicio y el de percibir indemnización por daños de cualquier tipo, independientemente de la base jurídica aplicable, a causa del incumplimiento de las obligaciones precontractuales y contractuales a acciones no permitidas cometidas en el inicio, conclusión y transcurso del contrato, incluido también cualquier derecho a indemnización por daños no derivados directamente del objeto de entrega. Esta exención de responsabilidad no tiene validez si el proveedor incurre en una gran negligencia. Esta exención de responsabilidad tampoco tiene validez en caso de incumplimiento voluntario de las obligaciones contractuales esenciales del proveedor. Esta exención de responsabilidad tampoco tiene validez en el caso de un posible derecho del consumidor a indemnización por daños y perjuicios derivados de una lesión dolosa o negligente de la vida, el cuerpo o la salud. Por último, esta exención de responsabilidad no tiene validez en los casos en los que se debe ofrecer obligatoriamente, conforme a la ley de responsabilidad sobre el producto, la responsabilidad ante daños personales o materiales en objetos de uso privado.
   Si en estos casos o en otros distintos a los anteriormente estipulados se argumenta la responsabilidad del provee dor sobre un derecho contractual o legal, éste quedará limitado a los daños previsibles ocasionados por el transcurso usual y demostrados en cada caso. Sin embargo, esta limitación de la responsabilidad no tiene validez en el caso de una posible responsabilidad, conforme a la ley de responsabilidad sobre el producto, ante daños personales o materiales en objetos de uso privado debida a carencias en el objeto de entrega. Esta limitación de la responsabilidad tampoco tiene validez, si el proveedor es acusado de premeditación o negligencia.
6. Los derechos del consumidor a indemnización por daños y perjuicios contra el proveedor, ya sea por el incumplimiento de las condiciones precontractuales y contractuales, por las manipulaciones no permitidas cometidas en el inicio, conclusión y transcurso del contrato o basados en cualquier otra base legal caducan como máximo un año después de la finalización del año en el que se ha ejecutado el derecho y el consumidor ha manifestado o debería haber manifestado sin negligencia alguna la situación que fundamenta el derecho y la entidad del deudor. Si el deudor incurriera en dolo o negligencia, tiene validez la legislación vigente. Asimismo, la legislación vigente es válida en el caso de derechos a indemnización por daños y perjuicios basados en dolo o negligencia que ha derivado en la lesión de la vida, el cuerpo o la salud.
7. El director de la empresa proveedora y sus empleados se responsabilizan ante el consumidor de la manipulaciones no permitidas cometidas en el inicio, conclusión y transcurso del contrato sólo en caso de dolo y negligencia. Sobre la caducidad de los derechos del consumidor contra el director de la empresa proveedora y sus empleados, rigen las especificaciones del punto 6.
8. Si exigimos una indemnización por daños y perjuicios por la no aceptación del objeto de compra, su cuantía será del 15% del precio acordado en el caso de aparatos nuevos y del 10% en el caso de aparatos usados, siempre que no demostremos un daño mayor. Se permite a la parte contraria demostrar que el coste ha sido inexistente o considerablemente inferior al importe fijado.

IX. Garantías de pago

1. El objeto de entrega es propiedad del proveedor hasta que se ha abonado completamente el precio acordado y todas las exigencias adicionales futuras de la unión contractual con el consumidor. Si en relación con el pago del precio de compra se fundamenta una responsabilidad del proveedor ante cambios, la conservación de la propiedad no finaliza hasta que se hayan reembolsado completamente todos los cambios por parte del consumidor.
2. El consumidor renuncia a exigir al proveedor cualquier cargo derivado de una reventa del objeto de entrega en un valor igual al del objeto de entrega con todos los derechos derivados. El consumidor está autorizado a cobrar dichas cargas. El derecho del proveedor a exigir sus propios cargos se mantiene intacto.
3. El proveedor se obliga a autorizar las garantías de pago a su elección, siempre que el valor efectivo de sus garantías de pago supere la suma de sus cargas derivadas de la unión contractual en más de un 10 %.
4. Mientras el consumidor cumpla sus obligaciones ante el proveedor, tiene derecho a disponer del objeto de entrega según el procedimiento de compra usual y bajo la conservación de la propiedad, siempre que se transfieran al proveedor las cargas efectivas según el punto 2. Se prohíben las disposiciones excepcionales, como la pignoración, la transmisión de garantías de pago y cualquier tipo de cesión. El acceso de terceros al objeto de entrega o la cesión de cargas, en particular la pignoración, se deben comunicar por escrito al proveedor sin demora.
5. Durante la conservación de la propiedad, el consumidor tiene derecho principalmente a poseer y utilizar adecuadamente el objeto de entrega. No obstante, en caso de comportamiento contrario al contrato por parte del con sumidor, en particular si el consumidor retrasa sus pagos, así como en los casos contemplados en el punto IV. 2, el proveedor puede reclamar el objeto de entrega y anular la capacitación de cobro de las cargas derivadas de una reventa. El consumidor está obligado a la devolución, con la excepción de los derechos de retención. Todos los costes de la devolución y utilización irán a cargo del consumidor. El proveedor tiene derecho a una venta directa. El consumidor debe informar sin demora al proveedor, a petición suya, un listado de cargas cedidas conforme al punto 2, así como cualquier otra información y documentación sobre la validez de los derechos del proveedor, y debe indicar la cesión a los deudores.
6. El consumidor debe conservar el objeto de entrega en perfecto estado durante la conservación de la propiedad y dejar que se realicen todos los trabajos de mantenimiento y conservación previstos por el proveedor sin falta (excepto en casos de emergencia) por parte del proveedor o de los talleres autorizados por éste.
7. En el caso de las bombas de hormigón automáticas, corresponde al proveedor el derecho de posesión del permiso de circulación durante la conservación de la propiedad.
8. La validación de la conservación de la propiedad, así como de la pignoración del objeto de entrega por parte del proveedor no tiene validez como rescisión del contrato.
9. Si la conservación de la propiedad o su cesión no tiene validez según el derecho del país en el que se encuentra la mercancía, se considera acordada la garantía de pago de la conservación de la propiedad o cesión más parecida en este país. Si para ello se requiere la cooperación del consumidor, éste debe llevar a cabo todos los procedimientos legales requeridos para fundamentar y obtener tales derechos.

X. Derechos de protección

Si el proveedor debe realizar sus servicios utilizando dibujos, modelos o muestras o utilizando piezas del consumidor, éste se hace responsable de no dañar los derechos de protección de terceros. El consumidor libera al proveedor de posibles reclamaciones de terceros por infracción de derechos de protección y sustituye al proveedor en la reparación de daños y el abono de sus costes y gastos. Si el consumidor tiene prohibida la fabricación o distribución por parte de un tercero acogiéndose a un derecho de protección, el proveedor tiene derecho a ajustar los trabajos sin examinar más en profundidad la situación legal. En este caso, el proveedor puede rescindir el contrato y exigir una indemnización por daños y perjuicios y por sus costes y gastos.

El consumidor sólo puede copiar, manipular, traducir o pasar de código objeto a código fuente en los casos permitidos legalmente (Art. 69 y siguientes de la ley alemana sobre derechos de autor). El consumidor se compromete a no retirar los datos sobre el fabricante, en particular las indicaciones de Copyright, o alterarlos sin permiso explícito del proveedor.

El proveedor o el proveedor del software conserva cualquier otro derecho aplicable sobre el software y sobre la documentación, incluidas sus copias. No se permite la otorgación de sublicencias.

XII. Ley aplicable, lugar de aplicación, jurisdicción

1. Tiene validez exclusiva la legislación de la República Federal Alemana. En caso de duda prevalece la versión en lengua alemana de todas las estipulaciones del contrato. No tienen validez las leyes de compra unitarias.
2. El lugar de aplicación es 72629 Aichtal.
3. Si el consumidor es comerciante, persona jurídica de derecho público o una entidad pública distinta, el tribunal de Stuttgart se encargará de todos los litigios derivados de este contrato, incluidos los relativos a su creación y a su aplicación, así como las reclamaciones de letras de cambio y cheques. El proveedor puede recurrir a cualquier otro tribunal competente según las disposiciones legales.
4. Si se declara nula alguna de las estipulaciones de este contrato de venta y suministro total o parcialmente, este hecho no afectará a la validez del resto de estipulaciones.

Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH
D-72629 Aichtal · Apartado de Correos 2152
Telephone: +49 (0) 71 27 599-0 · Fax: +49 (0) 71 27 599-520
Internet: www.moertelmaschinen.de · E-Mail: mm@putzmeister.de

Putzmeister Mörtelmaschinen GmbH
Max-Eyth-Straße 10
D-72631 Aichtal · Alemania

Tel. +49 (0) 7127 599-0
Fax +49 (0) 7127 599-743

Putzmeister Ibérica S.A.
Camino de Hormigueras 173
28031 Madrid

Tel. 901 194 244
Fax 914 288 127

www.putzmeister.es
attcliente@putzmeister.es

Putzmeister

MM 2599/11 E